

KESKUSTA-ALUEIDEN PYSÄKÖINTITILAONGELMIEN RATKAISUVAIHTOEHDOT

Raimo Paananen

Opinnäytetyö
Marraskuu 2011

Logistiikan koulutusohjelma
Tekniikan ja liikenteen ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) PAANANEN, Raimo	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 28.10.2011
	Sivumäärä 82	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi KESKUSTA-ALUEIDEN PYSÄKÖINTIONGELMIEN RATKAISUVAIHTOEHTOJA		
Koulutusohjelma Teknologia, Logistiikka.		
Työn ohjaaja(t) KUUSIMURTO, Kaius		
Toimeksiantaja(t) Lutakko Living Lab		
Tiivistelmä Opinnäytetyössä esitetään kirjallisuudessa raportoituja ratkaisumalleja, joiden toteuttamisella voidaan tarvittaessa pyrkiä vähentämään kaupunkien keskusta-alueille suuntautuvan pysäköinnin tilantarvetta ja/tai pysäköintitarvetta. Pysäköintitilaa ei useinkaan voida rakentaa enää keskusta-alueille lisää, joten keskusta-alueiden olisi useimmissa tapauksissa kyettävä toimimaan alueen nykyisellä pysäköintikapasiteetilla. Tarpeeseen nähden liian vähäinen pysäköintikapasiteetti aiheuttaa kyseisellä alueella asuville, siellä työskenteleville ja siellä vieraileville ihmisille yleensä ongelmia. Pysäköinti voidaan luokitella esimerkiksi sen ajallisen keston ja pysäköintiajankohdan perusteella erilaisiin luokkiin. Asukas-pysäköinti, työpaikka-pysäköinti ja asiointipysäköinti ovat tyypiltään selkeästi erilaisia ja pysäköintijärjestelyjä kehitettäessä olisi otettava huomioon näiden luokkien väliset erot ja tarpeet. Kehitettäessä pysäköinnin järjestelyjä olisi pidettävä mielessä se seikka, että ei ole olemassa yhtä mallia minkä avulla voidaan onnistuneesti vähentää pysäköinnin tilantarvetta ja pysäköintitarvetta tietyillä alueilla. Työssä viitatu lähteet toteavat, että jokaisella alueella on omia pysäköintiin liittyviä erityispiirteitä, eikä toisaalla toimivaksi osoittautunut malli toimi välttämättä lainkaan, jos se siirretään sellaisenaan toiselle alueelle. Pysäköinnin tilantarvetta ja pysäköintitarvetta voidaan vähentää eri pysäköintiluokissa eri menetelmin, mutta silti jokaisella pysäköijällä on omat yksilölliset tarpeet. Tilankäyttöä kehitettäessä olisikin kyettävä löytämään sellaisia keinoja, jotka aiheuttavat alueella toimiville ihmisille mahdollisimman vähän haittaa. Työssä esitellään arvioita erilaisista ratkaisumalleista, joita voidaan tarvittaessa soveltaa Jyväskylässä Lutakon alueella.		
Avainsanat (asiasanat) Pysäköinti, pysäköinnin tilantarve, pysäköintitarpeen vähentämiskeinot, Lutakon pysäköintijärjestelyt.		
Muut tiedot		



Author(s) PAANANEN, Raimo	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 28.10.2011
	Pages 82	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title FINDING SOLUTIONS TO PARKING PROBLEMS IN CITY CENTER AREAS		
Degree Programme Degree Programme in Logistics		
Tutor(s) KUUSIMURTO, Kaius		
Assigned by Lutakko Living Lab		
<p>Abstract</p> <p>The objective of the study was to investigate solutions to how to decrease the need for parking in city center areas and also to study how to use the existing parking space in a more effective way.</p> <p>The need for parking can be reduced via traffic demand control, public transportation, interface parking, car pools, remote work, walking, cycling and by affecting the price and taxation of parking. The existing parking space can be used more effectively if people start to use more joint use vehicles, valet parking and rotating parking spaces.</p> <p>While developing parking arrangements, it is important to keep in mind that there is no single model which could be implemented for use in all areas. In every area there are differences in the parking space demand and those differences have to be taken into consideration when developing parking arrangements.</p> <p>Parking can be divided into different categories for example according to its duration and the point of time of parking. Those categories are residential parking, workplace parking and visit parking. The demand for parking space and parking time is different in those categories, and when the parking arrangements are under development in some area, there is a need to pay attention to those categories and their needs and differences in that area.</p> <p>The need for parking can be reduced through different methods in each parking category. In addition, more effective parking space usage can be achieved through different methods in each parking category. When using those methods, it is important to keep in mind that such methods should be found that will cause the least harm to people who are parking in that area. This thesis presents some evaluations on different solutions models which can be applied in the Lutakko area in Jyväskylä.</p>		
Keywords Parking, parking space, ways to reduce need for parking space, parking arrangements in the Lutakko area.		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	5
1.1	Opinnäytetyön toimeksiantaja	5
1.2	Opinnäytetyön tavoite ja toteutus.....	6
2	LUTAKKO ALUEENA	7
3	PYSÄKÖINTIALUEIDEN MERKITYS JA SUUNNITTELU	10
3.1	Pysäköintialueiden suunnittelun yleisiä tavoitteita	13
3.2	Pysäköinnin toiminnallinen luokittelu.....	13
3.2.1	Asukaspysäköinti	14
3.2.2	Työpaikkapysäköinti	15
3.2.3	Asiointipysäköinti	16
3.3	Pysäköinnin merkitys alueen viihtyvyydelle	17
3.4	Pysäköintipolitiikan tavoitteet ja keinot	18
3.4.1	Tarjonnan ohjaaminen pysäköintipolitiikalla	18
3.4.2	Kysynnän ohjaaminen pysäköintipolitiikalla	19
3.5	Pysäköintipaikkojen kaavoitus.....	20
3.6	Asuintalojen pysäköintipaikkojen erityispiirteitä	24
3.7	Pysäköintiä koskeva lainsäädäntö.....	25
3.7.1	Pysäköinnin määritelmä.....	25
3.7.2	Yleiset pysäyttämisen- ja pysäköintiohjeet.....	26

3.7.3	Poikkeamiset pysähtymis- ja pysäköimismääräyksistä	26
3.7.4	Pysäköintivirhemaksu.....	27
3.8	Pysäköintitutkimukset	28
3.8.1	Käyttötutkimukset	28
3.8.2	Tavoitetutkimukset	29
3.8.3	Tutkimusmenetelmät	29
3.9	Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset	32
4	TOIMENPITEET JOILLA VOIDAAN VÄHENTÄÄ PYSÄKÖINTITARVETTA	33
4.1	Liikenteen kysynnänhallinta	33
4.2	Joukkoliikenteen käyttäminen	35
4.3	Liityntäpysäköinti	36
4.4	Kimppakyydit	39
4.5	Etätyö	40
4.6	Kevytliikenne	41
4.7	Pysäköinnin hinnoittelu ja verotus.....	41
5	TOIMENPITEET JOILLA VOIDAAN VÄHENTÄÄ PYSÄKÖINNIN TILANTARVETTA	42
5.1	Yhteiskäyttöautot.....	42
5.2	Pysäköinnin tilankäytön tehostaminen	45
5.3	Palvelupysäköinti eli Valet parking	49
5.4	Pysäköintipaikkojen vuorottelu	50

6	PYSÄKÖINNIN OPASTUS	52
6.1	Sähköinen opastus	53
6.2	Sähköinen pysäköinninopastusjärjestelmä Jyväskylässä.....	54
7	PYSÄKÖINTIPAIKAT LUTAKOSSA	55
7.1	Pysäköinti sataman alueella	58
7.2	Pysäköinti yleisillä pysäköintipaikoilla	61
7.3	Pysäköinti yksityisalueilla	64
7.4	Yhteenveto Lutakon alueen tulevaisuuden pysäköintipaikoista.....	70
8	MAHDOLLISIA RATKAISUJA LUTAKON PYSÄKÖINTITILAN RAJALLISUUTEEN ...	71
8.1	Ratkaisuja asukaspysäköinnin tilanpuutteeseen	71
8.2	Ratkaisuja työpaikkapysäköinnin tilanpuutteeseen.....	74
8.3	Ratkaisuja asiointipysäköinnin tilanpuutteeseen	75
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	77
9.1	Yhteenveto	77
9.2	Jatkotutkimuskohteet	78
	LÄHTEET	79

KUVIOT

KUVIO 1.	Kartta Lutakon alueesta, © Jyväskylän kaupunki lupanumero 11053	8
KUVIO 2.	Lutakko Kuokkalan suunnasta	9

KUVIO 3. Pysäköintikiekon käyttövelvollisuus	28
KUVIO 4. Automaattinen pysäköintitalo, © Pokostore – System automaattinen pysäköintilaitos www.pokostore.fi	48
KUVIO 5. Sähköinen opastustaulu.....	55
KUVIO 6. Lutakon pysäköintikartta, © Jyväskylän kaupunki lupanumero 11053	56
KUVIO 7. Uno Savolan kadun rakennustyömaa	57
KUVIO 8. Sataman uusi pysäköintialue.	59
KUVIO 9. Silta-aukion pysäköintikenttä	60
KUVIO 10. P-Paviljonki.....	61
KUVIO 11. P-Paviljongin sisäänajo.....	63
KUVIO 12. Yksityisen pysäköintialueen liikennemerkki	65
KUVIO 13. Yksityisen pysäköintitalon, P-Innovan sisäänajo	66
KUVIO 14. Asukaspysäköintialue.....	68

1 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Tässä opinnäytetyössä kuvataan niitä menetelmiä, joilla voidaan tarvittaessa pyrkiä ratkaisemaan ja vähentämään keskusta-alueilla pysäköintipaikkojen vähäisyydestä johtuvia ongelmia.

1.1 Opinnäytetyön toimeksiantaja

Tämä opinnäytetyö on tehty Lutakko Living Labin toimeksiannosta. Lutakko Living lab on Jyväskylän ammattikorkeakoulun ohjelma Jyväskylän ammattikorkeakoulun sisällä. Lutakko Living Labia voidaan kuvata kehittämiskonseptiksi, missä palvelujen loppukäyttäjät otetaan mukaan palvelujen kehittämiseen ja innovointiin. Lutakko Living Labin tarkoituksena on yhdistää oppiminen, palveluiden kehittäminen, palveluinnovaatiot ja palvelunmuotoilun työkalut yhdessä alueen käyttäjien kanssa. (Lutakko living lab, a, 2011.; Laajavaara, 2011, 4.) Yksi Lutakko Living Labin työkalu on iLutakko, mikä toimii internetissä. iLutakon tarkoituksena on kehittää Lutakon alueen palveluja yhdessä alueen käyttäjien kanssa. (Linna, 2011.)

Living labissa arjessa olevat aidot ympäristöt ja niissä tapahtuva toiminta ovat innovaatio- ja kehittämistoiminnan lähtökohtia. Tarkoituksena on käyttäjäkeskeisillä ja osallistavilla menetelmillä nostaa käyttäjätarpeet ja –ideat innovaatioprosessien ajureiksi. Käyttäjäkokemusten kautta saadaan kokonaisvaltainen käsitys palvelun kehittämistarpeista. (Lutakko living lab, b, 2011.) Tärkeää Living Labissa on siis se, että oppiminen yhdistyy arjen aitoon ympäristöön sekä siihen, että projektit ovat käyttäjälähtöisiä. iLutakossa opiskelijat ovat mukana ideoiden eteenpäin viemisessä ja ideoiden esittämisessä. (Linna, 2011.)

1.2 Opinnäytetyön tavoite ja toteutus

Lutakko Living Labin ylläpitämän ideayhteisö iLutakon ja myös erilaisten asukas-kyselyiden kautta on tullut esiin se, että Lutakon alueen pysäköinnissä koetaan olevan ongelmia. iLutakon sisältötiimi oli tuonut tiedoksi Lutakko Living Labille, että heidän tietoonsa oli tullut Lutakon alueen asukkaiden kokemia pysäköintiongelmia monen eri kanavan kautta. Näitä kanavia olivat esimerkiksi Lutakon asukasyhdistyksen keskustelupalsta, iLutakon järjestämät tilaisuudet ja internetissä olevat artikkelit sekä kirjoitukset liittyen Lutakon alueen pysäköintiongelmiin. Näiden kanavien kautta Lutakko Living Lab oli saanut tiedon siitä, että pysäköinnissä on erityisesti asukkaiden kokemia ongelmia pysäköintipaikkojen riittävydessä. (Lutakko living lab, a, 2011; Linna, 2011.)

Lutakon alueen asukkaat kokevat pysäköintiin liittyen ongelmalliseksi yleisen pysäköintitilan puutteen sekä erityisesti vieraspaikkojen vähäisen lukumäärän. Messujen aikaan alueen pysäköintipaikat ovat myös usein niin täysiä, että alueelle tuleville autoille ei yksinkertaisesti ole lainkaan vapaata tilaa ja auto pitää pysäköidä jonnekin muualle. (Lutakko living lab, a, 2011; Linna, 2011.) Tämä opinnäytetyö pyrkii kuvaamaan mahdollisia keinoja, joiden avulla pysäköintitarvetta ja pysäköinnin tilantarvetta voidaan pyrkiä vähentämään kaupunkialueella. Vaikka tämä tarkastelu on tehty Lutakko-lähtöisenä, voidaan tuloksia soveltaa myös muihin kaupunginosiin ja kaupunkeihin.

Ennen tätä opinnäytetyötä on Lutakon alueen pysäköinnistä tehty Lutakko Living Labin toimeksiannosta projekteja, joissa on selvitetty Lutakon alueen pysäköintipaikkojen käyttäjien ja pysäköintipaikoista vastaavien henkilöiden näkemyksiä. (Linna, 2011.) Näistä haastatteluista kerättyjä tietoja on käytetty hyväksi tässä opinnäytetyössä soveltuvien osien.

2 LUTAKKO ALUEENA

Kartoissa Lutakko mainitaan ensimmäisen kerran vuonna 1842 ja tuolloin alue oli kokonaisuudessaan vesijättömaata. 1800-luvun lopulla alue oli puoliksi vesijättömaata ja niittyä. Vasta 1800-luvun loppupuolella silloisissa Jyväskylän alueen asukkaissa heräsi kiinnostus tuon alueen hyödyntämiseksi. Kaupunginvaltuusto hyväksyi vuonna 1889 suunnitelman, minkä mukaan alueelle rakennettaisiin huviloita. Suunnitelmaa ei kuitenkaan toteutettu, sillä rautatien tuleva sijainti oli myös tuolloin pohdinnassa. Rautatie päätettiin tuolloin rakentaa suoraan Jyväsjärven rantaan ja tämä päätös eristi Lutakon alueen muusta kaupungista. Vuosien 1899 ja 1908 asemakaavoissa Lutakosta suunniteltiin teollisuus- ja varastointitonttien aluetta. Toukokuun 30. päivänä vuonna 1911 vuorineuvos Wilhelm Schauman lähetti kirjeen Jyväskylän päättäjäille, jossa hän pyysi yrityksensä käyttöön Lutakon niemellä olevia teollisuuskäyttöön merkittyjä tontteja 8-13. Tehdastoiminta alkoi Lutakossa 15.7.1912, kun Wilh. Schaumanin faneritehdas Oy:n toiminta käynnistyi. (Päivänsalo, 2009, 13-17.)

Lutakossa oli myös muuta teollisuutta, kuten esimerkiksi Juho Jussilan leikkikalutehdas ja Enso-Gutzeit Oy:n lautatarha. Alueella oli myös polttoainesäiliöitä ja kauppojen keskusliikkeiden toimistoja ja varastoja sekä Osuuskauppa Mäki-Matin leipomo. Kyseinen leipomorakennus toimii nykyään tanssisali Lutakkona. (Päivänsalo, 2009, 21-25.)



KUVIO 1. Kartta Lutakon alueesta, © Jyväskylän kaupunki lupanumero 11053

Lutakon aluetta on myös käytetty kaatopaikkana ja Jyväsjärveä on täytetty Lutakossa kaatopaikkajätteellä. Vuonna 1962 Jyväskylän terveydenhoitolautakunta kielsi asuinjätteen ajamisen Lutakossa sijainneelle kaatopaikalle, mutta vielä tuona vuonna maata ja kuivaa roskaa sai ajaa Lutakon kaatopaikalle Rakennustoimiston luvalla, kunhan roskat peitettiin heti maakerroksella. (Päivänsalo, 2009, 23-27.) Osaan Lutakon alueella oleviin kerrostaloihin onkin rakennettu tuulettuva alapohja, jotta maaperässä mahdollisesti olevien mätänemisjätteen tuoksut eivät nouse talojen rakenteisiin. (Päivänsalo, 2009, 124.)

Lutakon alue on pinta-alaltaan 41 hehtaaria, josta Schaumanin tehtaiden käytössä oli laajimmillaan vuonna 1985 noin 31,5 hehtaaria. Kaavoitettua rakennusoikeutta tuolla

alueella oli elokuussa 2009 kaikkiaan 287 000 kerrosneliömetriä. Elokuussa 2009 oli Lutakon alueelle rakennettu 203 000 kerrosneliömetriä. (Päivänsalo, 2009, 52, 332.) Alue ei ole vielääkään rakennettu valmiiksi, vaan rakennustyöt alueella jatkuvat tätä kirjoitettaessa kesällä 2011.



KUVIO 2. Lutakko Kuokkalan suunnasta

Lokakuussa 2011 Lutakon alueella oli rakennusoikeutta yhteensä 287 780 kerrosneliömetriä. Tästä asumisen rakentamisoikeutta on 163 750 kerrosneliömetriä josta on vielä rakentamatta 39 600 kerrosneliömetriä. Liike- ja toimistorakentamisen, opetus-tilojen ja kokoustoiminnan rakennusoikeutta on yhteensä 75 670 kerrosneliömetriä josta on valmistumatta 42 100 kerrosneliömetriä. Tällä hetkellä tämän luokan rakennuksia on rakenteilla yhteensä 22 600 kerrosneliömetrin verran. Paviljongin tontin rakennusoikeus on 34 600 kerrosneliömetriä ja sitä ollaan mahdollisesti nostamassa tulevaisuudessa 40 000 kerrosneliömetriin. Schaumanin linnan alueella on rakennus-

oikeutta 5400 kerrosneliömetriä ja tästä on toteuttamatta vielä tällä hetkellä yhteensä 2380 kerrosneliömetriä. Muuta rakennusoikeutta on Lutakon alueella mm. Sata-massa yhteensä 8360 kerrosneliömetriä ja tästä on toteuttamatta vielä 3200 kerrosneliömetriä. (Sassi, 2011.)

Huomionarvoinen on myös se seikka, että Lutakon aluetta koskevat suunnitelmat eivät ole toteutuneet kaikilta osin alun perin aiotussa muodossa. Erilaisten tarpeiden tai tahojen vaatimukset ovat muokanneet aiemmin tehtyjä suunnitelmia ja kaupunkisuunnittelussa oleva tavoite hienosta kokonaissuunnitelmasta, joka olisi toteutettu vaihe kerrallaan, on jäänyt toteutumatta. (Päivänsalo, 2009, 321.) Vielä tänä päivänäkään ei voida sanoa yleiskaava-arkkitehti Leena Rossin mukaan varmuudella sitä, että miltä Lutakon alue tulee näyttämään esimerkiksi vuonna 2020. (Päivänsalo, 2009, 6.)

Schaumanin tehdas lopetti toimintansa viimeisenä sahan osalta, missä viimeinen työpäivä oli 3.11.1995. Tämän jälkeen tehdasalue oli muuttunut kokonaisuudessaan hylätyksi tehdasalueeksi ja aluetta voitiin ryhtyä muuttamaan kokonaisuutena uuteen käyttöön. Lutakonniemen rakentamisen aloitusjuhla pidettiin rakennustöiden aloituskorttelissa Blomstedtin hallin päädyn edustalla 23.8.1995. (Päivänsalo, 2009, 133, 333.)

3 PYSÄKÖINTIALUEIDEN MERKITYS JA SUUNNITTELU

Pysäköinnillä on suuri vaikutus siihen, kuinka keskusta-alueille suuntautuva liikenne sujuu ja kuinka vetovoimainen keskusta-alue on. Pysäköintipaikkojen tarjonnalla ja niiden sijoittelulla sekä hinnoittelulla voidaan vaikuttaa alueelle tulevien matkojen määrään sekä siihen kulkutapaan, millä alueelle tullaan. Keskusta-asumisen mahdollistamiseksi ja elinkeinoelämän toimintaedellytysten kannalta pysäköintipaikkoja tulee olla riittävästi. Perinteisesti pysäköintimahdollisuuksia onkin haluttu vahvistaa rajoittamisen sijaan. Pysäköintipaikkojen tarjontaa ja hinnoittelua säätelemällä voi-

daan kuitenkin tarvittaessa vaikuttaa alueelle suuntautuvan henkilöautoliikenteen määrään. Vaikuttamalla pysäköintipoliittikkaan on pyritty vaikuttamaan ihmisten kulkutavan valintaan ja tällä tavoin on yritetty viime vuosina vähentää henkilöautoilun aiheuttamia ongelmia, joita ovat esimerkiksi katuverkoston ruuhkautuminen ja ilmanlaadun heikentyminen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 3; Kalenoja, Häyrynen, 2003, 11.)

Kaupungeissa pysäköintitilaa on rajallisesti ja tämä pysäköintiin käytettävän tilan rajallisuus aiheuttaa usein sen, että kaikki halukkaat eivät mahdu pysäköimään haluamallaan tavalla haluamalleen alueelle. Tästä seuraa poliittisten valintojen tekeminen, eli kenen etua ajetaan ja kenelle tai keille annetaan etusija rajalliseen pysäköintitilaan. (Multamäki; Taskinen, 2007, 3.)

Pysäköintitilan kysyntä vaihtelee myös alueellisesti pysäköintitarkoituksen mukaan. Aukkaat tarvitsevat tyypillisesti mahdollisuutta pitkäaikaiseen pysäköintiin ja asukkaiden pitkäaikaisten pysäköintimahdollisuuksien rajoittaminen voi aiheuttaa ongelmia. (Wallin, 2008, 41.) Tällä hetkellä yli 80 prosenttia suomalaisista kotitalouksista on sellaisia, joilla on käytössä vähintään yksi auto. Lisäksi yhä useammissa kotitalouksissa on myös kakkosauto. (Motiva, e, 2011.)

Kullakin alueella tarjolla olevan pysäköintitilan määrän tulisi olla optimaalinen, sillä jos pysäköintipaikkoja ei ole riittävästi tarjolla, eivät ihmiset välttämättä tule mielellään kyseiselle alueelle. Vastaavasti kirjallisuudessa todetaan, että jos pysäköintipaikkoja on rajoittamattomasti, voi yksityisautoilun osuus kulkumuodoista nousta joidenkin mielestä liian suureksi, vaikka alueelle olisivat hyvät joukkoliikenneyhteydet ja kevyen liikenteen väylät. (Wallin, 2008, 42.) Suomessa ei ole ollut vielä tarvetta rajoittaa autonomistusta pysäköintitilan rajallisuuden vuoksi, kuten joissain muissa väkirikkaimmissa maissa. (RIL 165-2, 2006, 405.)

Yleensä hyvät ja edulliset pysäköintipaikat edistävät alueensa taloudellista toimintaa. Esimerkkeinä tästä voidaan pitää sitä, että ihmiset asioivat mieluummin suurilla hypermarketalueilla kuin keskusta-alueella. (Wallin, 2008, 42.) Lisäksi Helsingin ydinkeskustan pysäköintitilojen puute on jo aiheuttanut sen, että yritykset siirtävät ja

ovat jo siirtäneet toimintonsa sieltä pois pysäköintitilan puutteen vuoksi. Ongelma koskettaa myös Helsingissä suurten yritysten pääkonttoreita. (RIL 165-2, 2006, 405.) Pysäköintikokemus vaikuttaa myös omalta osaltaan siihen, millaisen vaikutelman käyntipaikka jättää kävijöihinsä. Pysäköinti on usein ensimmäinen ja viimeinen suoritettava toiminto vierailtaessa autolla jollain alueella. (Litman, 2006.)

Nykyään pääpaino kaavoituksessa ja yhdyskuntasuunnittelua käsittelevässä kirjallisuudessa on ympäristön kannalta kestävän kehityksen edistämässä. Tällä viitataan pysäköinnin osalta siihen, että pysäköintipaikkojen lukumääriä vähennetään tietoisesti kaavoituksessa. Ensimmäiset viittaukset tuohon suuntaan esitettiin yhdyskuntasuunnittelussa Iso-Britanniassa vuonna 1990 ja nykyään yhdyskuntasuunnittelun pääpaino on Iso-Britanniassa yksityisautoilun vähentämisessä. Osin harjoitettu yksityisautoilua rajoittamaan pyrkivä pysäköintipolitiikka on ristiriidassa ihmisten toivomusten kanssa, esimerkiksi Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan kuitenkin vain 1,7 % ihmisistä haluaisi muuttaa asumaan sellaiselle alueelle, missä olisi heidän nykyistä asuinalueetta vähemmän pysäköintitilaa. Tämä johtuu siitä, että on olemassa myös ihmisiä, jotka käyttävät säännöllisesti joukkoliikennettä omiin matkoihinsa, mutta silti haluavat omistaa auton, jotta he voivat tarvittaessa kulkea aikatauluista ja joukkoliikenteen reiteistä riippumattomasti. Lisäksi useiden ihmisten elämäntapaan kuuluu auton omistaminen, vaikka sen käyttö olisi heillä vähäistä. Myöskään autottomat kotitaloudet eivät halua ostaa mielellään asuntoa sellaiselta alueelta missä ei ole mahdollisuutta pysäköidä autoa, sillä he pelkäävät asuntonsa mahdollista arvon laskua ja/tai myyntivaikeuksia myöhemmin asuntoa myydessään. (Stubbs, 2002.)

Pysäköinnin järjestämiseen ja pysäköinnin suunnitteluun vaikuttaa tällä hetkellä kaksi ristiriitaista tavoitetta: Pysäköintimahdollisuuksien varmistaminen ja vastaavasti pyrkimys liikenteen vähentämiseen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 3.)

3.1 Pysäköintialueiden suunnittelun yleisiä tavoitteita

Toimiva pysäköintialueiden suunnittelu edellyttää, että pysäköintipaikkaa hakevan liikenteen määrä on mahdollisimman vähäinen. Lisäksi alueella tilankäytön olisi oltava mahdollisimman tehokasta ja pakokaasupäästöjen sekä pysäköinnistä syntyvän melun olisi oltava mahdollisimman vähäistä. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 11.)

Yleensä pysäköintialueita suunniteltaessa pysäköintipaikkojen määrä pyritään kuitenkin maksimoimaan pysäköintipaikkojen laadun kustannuksella. Tutkimuksien mukaan korkeintaan noin 9 prosenttia kaupunkialueen pinta-alasta tulisi osoittaa pysäköintiä varten. Tälle prosenttiluvulle on kuitenkin olemassa vain hyvin vähän empiirillä tutkimuksella varmistettua pohjaa. (Mukhija, Shoup, 2006.)

Pysäköintiä suunniteltaessa on otettava huomioon monia osatekijöitä joita ovat esimerkiksi: Pysäköintipaikkojen lukumäärä, paikkojen sijainti, opastusjärjestelmät, aikarajoitukset, asukaspysäköinti, maksujärjestelmä ja hinnoittelu. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 11.)

3.2 Pysäköinnin toiminnallinen luokittelu

Pysäköintialueita suunniteltaessa olisi pidettävä mielessä se, että pysäköinti voidaan jakaa monenlaisiin luokkiin. Asukaspysäköinti, työpaikkapysäköinti ja asiointipysäköinti ovat selkeästi omat pysäköintiluokkansa. Asiointipysäköinti voidaan jakaa myös työasiointipysäköintiin ja vapaa-ajan asiointipysäköintiin. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 11-12.)

Näihin kaikkiin pysäköintiluokkiin liittyy myös piilokysynnän ongelma, millä tarkoitetaan niitä tekemättömiä matkoja, jotka jätetään tekemättä siitä syystä, että pysäköintipaikan saaminen on epävarmaa. (Wallin, 2008, 36.) Liike-elämän kannalta tämä näkyy menetettynä myyntinä ja liike-elämän painopisteen siirtymisenä sellaisille alueille, missä on riittävästi käyttäjien mieleiseksi kokemaa pysäköintitilaa. Iso-

Britanniassa tämä ongelma on jo nyt todellinen, esimerkiksi vuonna 2004 tehdyn tutkimuksen mukaan useat ihmiset jättivät matkoja tekemättä, koska perillä tavoitellussa kohteessa ei olisi heidän arvionsa mukaan lainkaan vapaata pysäköintitilaa. (Cunningham, 2006.)

3.2.1 Asukaspysäköinti

Pysäköinnin toiminnallinen luokittelu vaikuttaa esimerkiksi siihen, että minkä kokoisiksi pysäköintiruudut mitoitetaan. Asukaspysäköinnissä ruudut mitoitetaan yleisesti kaikkein ahtaimmiksi. Tällöin ruudun pituus on 5 metriä ja leveys 2,5 metriä. Kuitenkin jos paikka rajoittuu kiinteään esteeseen tai seinään, niin pysäköintipaikan on oltava suosituksien mukaan vähintään 2,75 metriä leveä. Asukaspysäköinnissä suurin kysyntä ajoittuu yöaikaan ja pysäköintitilan maksimikapasiteettitarve on yleisimmin yöllä klo 21 - 7 välisenä aikana. (Wallin 2008, 34.) Asukaspysäköinnin keskimääräinen ajallinen yhtäjaksoinen kesto on noin 10 tuntia. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 58.)

Pysäköintiä ja pysäköintimahdollisuuksia asukaspysäköintiin suunniteltaessa on pidettävä mielessä se seikka, että tarpeeton autoilijoiden rankaiseminen voi kääntyä jopa joukkoliikennettä ja kevyen liikenteen edistämistä vastaan, sillä esimerkiksi sitouttamalla autoilija siirtämään autoaan päivittäin, hän luultavasti siinä tapauksessa tekee omalla yksityisautollaan nekin matkat, jotka muutoin voitaisiin tehdä muilla kulkuneuvoilla. Tästä syystä asukkailla olisi oltava käytössään sellainen pysäköinti-paikka, josta autoa ei tarvitse välttämättä siirtää pois päiväsaikaan. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 12.)

Asuinalueille suunniteltavien autopaikkojen määrän sääntelyllä ei ole yritetty vaikuttaa Suomessa kaupunkikeskustoja lukuun ottamatta autoliikenteen määrään tai auton omistukseen. Vuonna 2004 kirjoitetun lähteen mukaan kuitenkin ilmassa on ollut myös toisenlaista ajattelua, mutta mitään autotonta aluetta ei ollut tuolloin vielä toteutettu. Tällaista aluetta suunniteltaessa olisi pidettävä mielessä se, että alueelle asumaan hakeutuvat ihmiset haluavat asua tietoisesti mahdollisimman vähä-autoisessa ympäristössä. (Reihe & Kallio, 2004, 13.) Tästä seuraa se, että niiden asuk-

kaiden, jotka asuvat tällaisella alueella, on otettava huomioon, että heillä ei ole myöhemmin mahdollisuutta muuttaa aluetta autolliseksi ja mahdollisesti heidän on myöhemmin muutettava asumaan toiselle alueelle, jos he tarvitsevat myöhemmässä elämänvaiheessa enemmän pysäköintitilaa taloutensa käyttöön.

3.2.2 Työpaikkapysäköinti

Työpaikkapysäköinnissä vastaavasti maksimikapasiteettitarve on yleisimmin klo 8-11 ja 13-16 välisenä aikana. Työpaikkapysäköinnillä tarkoitetaan yrityksen työntekijöiden ja yrityksessä vierailevien henkilöiden pysäköintiä. Suomessa työpysäköinti on tällä hetkellä yleisesti maksutonta, eikä sitä myöskään veroteta luontoisetuna, kuten tällä hetkellä tehdään Ruotsissa. Työpysäköinti voi olla kuitenkin aikarajoitettua, tämä aikarajoitus on erityisesti käytössä silloin, kun työpaikkapysäköinti suoritetaan kadunvarressa tai asuinalueella. Työpaikkapysäköinnissä pysäköintiruudut mitoite- taan yleensä samoilla mitoilla kuin asukaspysäköinnissä. Pysäköintiruudun mitoitus- sen pohjana on niin sanottu mitoitusajoneuvo, minkä mitat ovat Suomessa tällä het- kellä pituuden osalta 5 metriä ja leveyden osalta 1,8 metriä. Kuitenkin työpaikka- pysäköinnissä pysäköintiruutu voidaan tarvittaessa mitoittaa ahtaammaksi kuin asu- kaspysäköinnissä. (Wallin, 2008, 31, 34.) Työpaikkapysäköinnin keskimääräinen yhtä- jaksoinen ajallinen kesto on noin vajaat 7 tuntia. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 58.)

Pääkaupunkiseudulla tehdyn tutkimuksen mukaan suuri osa keskustapysäköijistä tai heidän työnantajistaan on valmiita maksamaan suurehkoja summia pysäköintimah- dollisuudesta, joten pienillä hinnoittelumuutoksilla ei voida vaikuttaa heidän pysä- köintitottumuksiinsa. (Kurri, Laakso, 2002, 42.) Tämä tarkoittaa siis sitä, että pysä- köintimaksuja korottamalla voidaan vaikuttaa vain vähän työasiointipysäköinnin ky- syntään keskusta-alueilla.

3.2.3 Asiointipysäköinti

Asiointi- tai asiakaspysäköinnissä pysäköintiruudut mitoitetaan yleensä leveämmiksi kuin muissa pysäköintiluokissa. Erityisesti automarkettien yhteydessä olevat pysäköintiruudut ovat yleensä leveämpiä, leveyden ollessa 2,6 - 2,8 metriä. Jos pysäköintipaikka on varattu liikuntaesteiselle, tulee leveyden olla vähintään 3,6 metriä. Kuitenkaan pysäköintiruudun pituutta ei lisätä, eli pysäköintiruudun pituus on sama 5 metriä kuin muissakin luokissa. Lyhytaikainen asiointipysäköinti poikkeaa muista pysäköintiluokista siten, että yleensä pysäköintipaikkojen täyttöaste on varsin suuri ja samalla, aikarajoituksista johtuen, myös vaihtuvuus on suurempaa kuin muissa pysäköintiluokissa. Asiointikysynnän huippuajankohdat ovat yleensä arkipäivinä klo 12 - 15 välisenä aikana ja lauantaisin klo 11 - 13 välisenä aikana. (Wallin, 2008, 34-36.)

Asiointipysäköinnin keskimääräinen ajallinen kesto vaihtelee paljon sen mukaan, mistä asioinnissa on kyse. Jos asiointi liittyy opiskeluun, kestää pysäköinti keskimääräisesti noin 3,5 tuntia, vastaavasti työhön liittyvä asiointipysäköinti on kestänyt yhtäjaksoisesti keskimäärin noin 2,5 tuntia. Harrastus- ja virkistyspaikoissa asioitaessa pysäköinti kestää yhtäjaksoisesti keskiarvolla mitattuna noin 2 tuntia ja kauppakeskuksissa asioitaessa pysäköinti kestää ajallisesti yleisimmin keskiarvolla mitattuna noin 1,5 tuntia. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 58.)

Asiointipysäköintitilan saatavuutta voidaan edistää esimerkiksi lyhentämällä kadunvarsipaikkojen maksimipysäköintiaikaa. Tällöin pysäköintipaikkaa hakevan liikenteen määrä vähenee huomattavasti ja pitkäaikaista pysäköintiä tarvitsevat autoilijat siirtyvät käyttämään reuna-alueiden pysäköintipaikkoja tai pysäköintitaloja. Tämä menettely lyhentää kaikkien autoilijoiden pysäköintipaikan etsimiseen kuluvaa aikaa. Huomionarvoinen havainto on myös se, että kadunvarsipysäköijät käyvät yleisesti vain yhdessä kohteessa pysäköinnin aikana, kun taas pysäköintitaloihin tai erillisalueille pysäköivät käyvät yhden pysäköinnin aikana useassa kohteessa. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 19-20.)

Keskustapysäköintiä suunniteltaessa asiointipysäköinnin tarpeet tulisi priorisoida. Kadunvarsipaikat tulisi varata asiointiliikenteelle. Tampereen keskustassa työmatkاپysäköinti suoritetaan pääosin pysäköintilaitoksissa, joissa työntekijöillä on joko osit-

tain tai kokonaan työnantajan kustantama pysäköintipaikka. Erityisesti työpaikkaliikennettä tulisi pyrkiä ohjaamaan joukkoliikenteeseen. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 97-98.)

3.3 Pysäköinnin merkitys alueen viihtyvyydelle

Kaupunkialueella olevaa pysäköintiä voidaan ohjata viidellä erilaisella tavalla, joiden avulla voidaan parantaa kaupunkialueen yleisilmettä. Keinoina voidaan käyttää esimerkiksi pysäköintipaikkojen määrän sääntelyä, pysäköintialueiden sijainnin parantamista, pysäköintialueiden yleisilmeen parantamista, pysäköintialueiden toiminnan parantamista ja asukkaiden autotallien yleisilmeen kohentamista. (Mukhija, Shoup, 2006.)

Pysäköintialueet on erotettava pihan muista toiminnoista maastonmuotojen, rakennusten ja kasvillisuuden avulla. Lisäksi autopaikan ja asuntojen ikkunoiden välillä tulisi olla vähintään 10 metrin etäisyys ja pysäköintialue olisi suunniteltava siten, että autojen valot eivät suuntaudu häiritsevästi asuntoihin. (Reihe & Kallio, 2004, 15.)

Pysäköintijärjestelmän, eli pysäköintipaikkojen lukumäärän, sijainnin, pysäköintipaikkojen käyttömahdollisuuksien ja niiden käytön hallinta on tehokas keino vaikuttaa kaupunkialueella olevan liikenteen syntymiseen, ajalliseen ajoittumiseen ja suuntautumiseen. Pysäköintipolitiikka onkin kaupunkialueilla yksi kaikkein vaikuttavimmista liikennepolitiikan osista. Ohjaamalla liikennettä voidaan vaikuttaa alueen viihtyisyyteen. (RIL, 329, 2005.)

Pysäköinti vaikuttaa jokaisen alueen mittakaavaan ja viihtyisyyteen. Suuret keskitetyt pysäköintikentät ovat usein epäviihtyisiä, mutta Reihen ja Kallion mukaan tontilla talon edessä olevat pysäköintipaikat rikkovat kadun mittakaavan. Pysäköintialueiden ollessa tonttien keskellä on mahdollisena ongelmana se, että pihojen oleskelualueet pirstoutuvat ja pihojen viihtyisyys laskee. Pysäköinti olisikin suunniteltava jokaiselle alueelle tapauskohtaisesti ja alue on suunniteltava siten, että auto voidaan tarvitta-

essa jättää oven eteen väliaikaista purkamista ja lastaamista varten. Varsinainen pysäköintialue voi olla kauempana, mutta pysäköintipaikoille tulisi olla kuitenkin näkyvyys asunnon ikkunasta jotta turvallisuuden tunne ja kontrolli säilyy. Keskusta-alueen ulkopuolella etäisyys autopaikan ja asunnon ulko-oven välillä tulisi heidän mukaansa olla noin 30-50 metriä. (Reihe & Kallio, 2004, 57.)

3.4 Pysäköintipolitiikan tavoitteet ja keinot

Pysäköintipolitiikalla tarkoitetaan niitä valtion, kunnan tai jonkun muun julkisyhteisön toimia, joilla pysäköintiä ohjataan määrätietoisesti kohti asetettuja tavoitteita. Pysäköintipolitiikka voi kohdistua esimerkiksi pysäköintipaikkoihin ja/tai käyttäjäryhmiin. Tavoitellut tavoitteet ovat yleensä kulkumuotojakaumaan vaikuttamista, liityntäpysäköinnin edistämistä, elinkeinoelämän toimintaedellytyksien varmistamista ja katutilan vapauttamista autoilta. Pysäköintipolitiikan keinot voidaan jakaa tarjonnan ohjaukseen ja kysynnän ohjaukseen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 5.)

3.4.1 Tarjonnan ohjaaminen pysäköintipolitiikalla

Tarjonnan ohjauksen keinot ovat normiohjaus, millä tarkoitetaan kaavoitusta ja tarjonnan ohjaamisen toisena keinona ovat käytettävissä pysäköintipaikoille asetettavat aikarajoitteet. Nämä ovat ainoat keinot, joilla pysäköintipolitiikka voi vaikuttaa pysäköintipaikkojen tarjontaan. (Multamäki, Taskinen, 2007, 5.) Kaavoituksesta on enemmän kappaleessa 3.5.

Keinona kaavoitus on kaikkein tehokkain. Kuitenkin tiettyjä kaavoituksen taustalla olevia oletuksia on kritisoitu kirjallisuudessa. Esimerkiksi kaavoituksessa on yleisesti käytössä olevana oletuksena se, että pysäköinnin kysyntä ei riipu lainkaan pysäköinnin hinnasta ja toisaalta kansainvälisessä kirjallisuudessa esitetään myös kritiikkiä sitä

ajatusta kohtaan, että pysäköintitilan tarjonnan ei tulisi riippua lainkaan sen rakentamiskustannuksista. (Multamäki, Taskinen, 2007, 5-6.)

Tarjontaa voidaan ohjata normien, eli kaavoituksen, lisäksi myös aikarajoitteita käyttämällä. Tällä menettelyllä pyritään varaamaan pysäköintipaikat tietyille käyttäjäryhmille. Pyrkimyksenä voi olla esimerkiksi pitkäkestoisen pysäköinnin estäminen ja näin voidaan tarjota useammille autoilijoille mahdollisuus pysäköidä asiointia varten lyhytkestoisesti. Usein aikarajoitteisuuteen yhdistetään myös pysäköinnin maksullisuus, mutta tämä liittyy jo enemmänkin kysynnän ohjaamiseen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 6.)

3.4.2 Kysynnän ohjaaminen pysäköintipolitiikalla

Kysynnänohjauksen kannalta yksi kaikkein keskeisimmistä keinoista on pysäköinnin hinnoittelu. Pysäköinnin hinnoittelulla voidaan vaikuttaa ihmisten kulkutapaan enemmän kuin muiden vaihtoehtoisten kulkumuotojen hinnoittelulla. Esimerkiksi joukkoliikenteen taksojen alentaminen ei siirrä yksityisautoilijoita joukkoliikenteen käyttäjäksi niin tehokkaasti kuin pysäköinnin hinnan korottaminen. Hinnoitteluun sisältyy myös ajatus kävelymatkan pituudesta, eli jos hinnoittelu vaihtelee paikallisesti, se vaikuttaa enemmän pysäköintipaikkojen alueellisen kysynnän jakaumaan kuin kulkutavan valintaan. Hinnoitteluun voi sisältyä myös ajatus pysäköinnin verottamisesta, esimerkiksi Ruotsissa pysäköintiä verotetaan ja se on yksi käytössä oleva pysäköinnin ohjauskeino. Vastaavasti pysäköintiä voidaan myös haluttaessa tukea julkisista varoista, jolloin pysäköintiä voidaan yrittää ohjata tuen avulla tiettyihin paikkoihin. (Multamäki, Taskinen, 2007, 6-7.)

Kaupunkisuunnittelua voidaan myös käyttää kysynnän ohjaamiseen, mutta tällöin pitää muistaa erottaa kaavoitus eli normiohjaus, joka kuuluu tarjonnan ohjauksen luokkaan. Kysynnän ohjauksessa kaupunkisuunnittelulla tarkoitetaan niitä toimia, joilla pyritään vähentämään liikkumisen tarvetta. Näitä toimia ovat esimerkiksi joukkoliikenneyhteyksien kehittäminen ja liityntäpysäköinnin kehittäminen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 7.)

Kysyntää voidaan myös ohjata erilaisten opastusjärjestelmien avulla. Näiden järjestelmien avulla voidaan vähentää pysäköintipaikkaa etsivän liikenteen määrää ja vastaavasti tehostaa pysäköintipaikkojen käyttötehokkuutta. Esimerkiksi useiden kaupunkikeskustojen täysiksi koettujen pysäköintitilojen todellinen käyttöaste on ollut tutkimuksien mukaan noin 50 - 60 %. (Multamäki, Taskinen, 2007, 7.)

Kysyntää voidaan ohjata myös tehokkaasti pysäköintialueiden sijoittumisella, sillä kävelymatkan pituus pysäköintipaikalta kohteeseen on tärkeä pysäköintipaikan valintaperuste ja lisäksi tämä pysäköintipaikan sijainti vaikuttaa myös kulkutavan valintaan. Pysäköijät ovat tutkimuksen mukaan valmiita käyttämään paljon aikaa löytääkseen vapaan paikan tavoittelemansa kohteen läheltä. (Kurri, Laakso, 2002, 42.)

3.5 Pysäköintipaikkojen kaavoitus

Pysäköintipaikkojen määrä ja sijainti ohjataan kaavoituksella, missä päätetään tonttien ja kiinteistöjen pysäköintipaikkatarjonnasta. Kiinteistöjen autopaikat sijoitetaan yleensä tonteille ja maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kiinteistön tulee järjestää rakentamisen yhteydessä asemakaavassa ja rakennusluvassa määrätyt autopaikat. (Reihe & Kallio, 2004, 13.)

Kaavoitus käynnistyy joko kaupungin aloitteesta tai maanomistajan tekemällä kaavamuuutoshakemuksella. Kaavan hyväksyy lopulta kaupunginvaltuusto, jolle se esitellään kaupunginhallituksen käsittelyn ja hyväksymisesityksen jälkeen. Kuitenkin pienet ja merkitykseltään vähäiset asemakaavamuutokset voidaan hyväksyä kaupungin suunnittelulautakunnassa sen johtosäännön mukaisesti. Merkitykseltään vähäisinä, eli niin sanottuina lautakuntakaavoina voidaan pitää sellaisia kaavoja, joissa ei muuteta virkistysalueen tai rakennuskorttelin käyttötarkoitusta tai nosteta merkittävästi rakennusoikeutta tai rakennusten korkeutta. Lisäksi ehtona on se, että ympäristön kannalta merkittävät arvot säilyvät. (Kaavoitus Jyväskylässä, 2005.)

Kaavoitusta suoritetaan kolmella erilaisella kaavatasolla. Korkein taso on maakunta-kaava, minkä tarkoituksena on ohjata laaja-alaista seudullista ja maakunnallista maankäyttöä. Tämän kaavan tarkoituksena on varmistaa, että liikenne- ja viheryhteydet jatkuvat kunnasta toiseen. Keski-Suomen alueella tämän kaavan laatii Keski-Suomen liitto. Paikallisella tasolla kaavoitusta ohjaa ylimpänä yleiskaava, mikä osoittaa kaupungin yleispiirteisen maankäytön suunnittelun. Yleiskaavassa määritellään kunkin alueen pääkäyttötarkoitus ja samalla osoittaa sijainnin eri toiminnoille. Yleiskaavaa voidaan suunnitella ja muuttaa usein osayleiskaavana, jolloin se kattaa osan kaupungista tai tietyn teeman kaikki alueet, kuten esimerkiksi viheralueet. Kaavoituksen yksityiskohtaisin taso on asemakaava, mitä voidaan sanoa yksityiskohtaiseksi suunnitelmaksi siitä, että kuinka aluetta käytetään. Asemakaavan perusrakenne on samanlainen kuin yleiskaavan, eli asemakaavassa määrätään se, että mitä alueelle saa rakentaa ja kuinka paljon. Tonttijako, millä tarkoitetaan kaavan korttelialueiden jakamista tonteiksi, tehdään joko asemakaavan yhteydessä tai erillisenä toimituksena. Asemakaavan laadinnan yhteydessä tehdään usein samalla alueen viherympäristö- ja katusuunnittelu. (Kaavoitus Jyväskylässä, 2005.)

Prosessina kaavoitus on monivaiheinen ja ajallisesti pitkäkestoinen. Yleisimmin kaavoituksen aloituksesta kaavan lainvoimaisuuden saavuttamiseen kuluu aikaa vähintään vuosi. Lisäksi osayleiskaavan käynnistymishetkestä voi kulua yli vuosikymmen, ennen kuin alue on muuttunut suunnitelman mukaiseksi. (Kaavoitus Jyväskylässä, 2005.)

Pysäköintipaikkojen kaavoitettavista lukumääristä ei ole olemassa valtakunnallisia ohjeita eli päätökset voidaan tehdä itsenäisesti kunnissa. Kunnan ohjetta kutsutaan normiksi. Jyväskylässä on myös sovellettu sellaista käytäntöä, että osa kiinteistön autopaikoista on osoitettu yleisiltä pysäköintipaikoilta. Jyväskylässä kaupunki kaavoittaa vieraspysäköintiä varten asuinalueille yleisiä pysäköintipaikkoja, joita on yleensä noin 1 autopaikka jokaista 500 – 1000 kerrosneliömetriä kohti. Nämä paikat sijoitetaan korkeintaan 200 metrin etäisyydelle asunnoista. (Reihe & Kallio, 2004, 15-17.)

Jyväskylässä kaavoitetaan vieraspaikkoja myös kadun varteen, mutta asukkaiden paikkoja ei sijoiteta kadunvarteen. Jyväskylässä rakennetaan yleisiä pysäköintialueita kadunvarteen joko kampamaisesti tai pituussuuntaisesti vieraspysäköintiä varten. Jos katu on kapea, on Jyväskylässä käytetty usein vuoropysäköintiä, eli pysäköinti on sallittu vuoropäivinä kadun toisella puolella. (Reihe & Kallio, 2004, 17, 23.)

Kansainvälisessä tarkastelussa Suomessa ei ole kaavoitettu kovinkaan paljoa pysäköintitilaa. Esimerkiksi Berliinissä jokaista toimistorakennuksessa olevaa 81 neliömetriä kohti on oltava yksi autopaikka. Hampurissa vaaditaan 320 toimistoneliötä kohti yksi pysäköintipaikka ja Helsingissä yksi pysäköintipaikka vaaditaan jokaista 500 neliömetriä kohti. (Klementsitz, Stark, Sammer, 2007.) Pysäköintipaikkoja on kuitenkin oltava riittävästi, jotta elinkeinoelämällä olisi riittävästi toimintaedellytyksiä. Helsingin ydinkeskustasta onkin siirtynyt toimistoja pois, sillä vierailijoille ja yrityksen työntekijöille ei ole ollut riittävästi pysäköintitilaa tarjolla. (RIL 165-2, 2006, 405.) Tämä on ollut kuitenkin tietoinen valinta, millä on pyritty vähentämään Helsingin niemelle tulevan autoliikenteen määrää. (Männistö, Soininvaara, 2011.)

Iso-Britanniassa kaavamääräykset vaihtelevat kaupunkikohtaisesti ja esimerkiksi Edinburghissa keskusta-alueelle saa kaavoittaa maksimissaan yhden autopaikan yhtä asuntoa kohti, vastaavasti keskusta-alueen ulkopuolella tuo yksi autopaikka muuttuu minimiksi, jota ei saa alittaa. (Stubbs, 2002.) Tästä voisi esittää ajatuksen, minkä mukaan auton omistaminen ja asuinpaikan valinta voivat riippua tulevaisuudessa toisistaan huomattavasti nykyistä enemmän.

Pysäköintipaikkojen kaavoitus Jyväskylässä

Koska maankäyttö- ja rakennuslaki ei määritä lainkaan kaavoitettavien autopaikkojen lukumääriä, on kaavoitettava lukumäärä päätettävissä itsenäisesti jokaisessa kunnassa ja kaupungissa. Kaavoituksessa autopaikkojen lukumäärä mietitään tapauskohtaisesti tarpeiden ja tavoitteiden mukaan, joten normi vaihtelee myös kaupungin sisäisen vaihtelun lisäksi myös paljon eri kaupunkien ja kuntien välillä. (Sassi, 2011.)

Jyväskylässä keskusta-alueen autopaikkamitoituksen pääperiaate on ollut asumisen osalta yksi autopaikka jokaista sataa kerrosalaneliömetriä kohden. Liike- ja toimistotilan osalta Jyväskylän keskusta-alueella on käytetty normina yhtä autopaikkaa 70 kerrosneliötä kohden. Jyväskylän keskusta-alueen asemakaavoihin vaikuttaa myös valtuuston periaatepäätöksen määräys, minkä mukaan liike- ja toimistokerrosalan mukaan määräytyvistä autopaikoista tulee vähintään 50 % sijoittaa keskusta-alueen yleisiin pysäköintilaitoksiin ja näihin yleisiin pysäköintilaitoksiin sijoitettavien autopaikkojen määrästä saa vähentää 30 %. (Sassi, 2011.)

Keskusta-alueen ulkopuolella pääasiallinen mitoitus on asutopaikkojen osalta ollut kerrostalokortteleissa yksi autopaikka jokaista 85 asuinkerrosalaneliömetriä kohden. Keskusta-alueen ulkopuolisten rivitalokortteleiden kaavassa käytettävänä mitoituksena on pääsääntöisesti yksi auto paikka jokaista 75 asuinkerrosalaneliömetriä kohti, kuitenkin vähintään 1,3 autopaikkaa jokaista asuntoa kohti. Liike-, toimisto- ja työtilojen osalta keskusta-alueen ulkopuolella normina käytetään yhtä autopaikkaa jokaista 50 kerrosalaneliömetriä kohti. Julkisen palvelun rakennusten osalta normi muodostetaan tapauskohtaisen harkinnan perusteella ja esimerkiksi koulujen osalta on käytetty normina yhtä autopaikkaa 100 – 120 kerrosalaneliömetriä kohti. (Sassi, 2011.)

Kun Jyväskylässä kaavoitetaan rakennusten peruskorjauksia tai suojeltuja rakennuksia, niin pysäköintipaikkojen normin määrittelyyn vaikuttaa myös se, että kuinka paljon kyseiselle alueelle sopii pysäköintipaikkoja ja kuinka paljon voidaan kohtuudella vaatia rakennettavaksi. (Sassi, 2011.)

Rakennettavien pysäköintipaikkojen määriin vaikuttaa myös voimassa oleva rakennusjärjestys, jonka jokainen kunta tai kaupunki päättää itsenäisesti. Jokaisella kaupungilla ja kunnalla on oltava oma rakennusjärjestys maankäyttö- ja rakennuslain 14 § mukaan. Rakennusjärjestyksen autopaikkoja koskevat määräykset tulevat automaattisesti sovellettaviksi, jos asemakaavassa ei ole määrätty toisin. Tällä hetkellä rakennusjärjestyksen määräämät autopaikkamäärät ovat Jyväskylässä seuraavat: Ellei asemakaavassa toisin määrätä, tulee rakennuspaikalla osoittaa autopaikkoja vähintään seuraavasti;

-yhden ja kahden perheen asuintaloissa 2 autopaikkaa asuntoa kohden

-liike- ja toimistorakennuksissa 1 autopaikka jokaista 50 kerrosalaneliömetriä kohti

-teollisuusrakennuksissa ja yleisissä rakennuksissa 1 autopaikka jokaista 100 kerrosalaneliömetriä kohden

-lisäksi suuremmissa kuin kahden perheen asuinrakennuksissa tulee olla autopaikat liikuntaesteisille ja vieraille. Näitä tulee olla vähintään yksi kappaletta kumpaakin jokaista 30 asuntoa kohden. Tämä tarkoittaa siis sitä, että kolmen perheen asuinrakennuksessa on oltava asukkaiden pysäköintipaikkojen lisäksi vähintään 1 vieraspaikka ja myös 1 paikka liikuntaesteisille. (Sassi, 2011.)

Tietyissä tapauksissa suojelulliset tavoitteet ja ilmastonmuutoksen huomioiminen edellyttävät mitoituksen lieventämistä, mikä tarkoittaa kaavoitettavien autopaikkojen määrän vähentämistä. Jyväskylässä on Kankaan alueen suunnittelussa mietitty näillä perusteilla alustavasti käytettäväksi sellaista mitoitusta, missä alueelle kaavoitettaisiin 1 autopaikka jokaista 120 kerrosalaneliömetriä kohti. (Sassi, 2011.)

3.6 Asuintalojen pysäköintipaikkojen erityispiirteitä

Taloyhtiöiden pysäköintipaikoilla kukin pysäköintipaikka on yleensä nimetty tietylle asukkaalle. Tämä nimetty paikka on yleensä lisämaksullinen, eli paikkaa käyttävä maksaa paikasta ja käyttämästään sähköstä. Reihen ja Kallion viittaamien tutkimuksien mukaan asuinalueiden tonteilla pysäköintipaikkojen käyttöaste on arki-iltaisin noin 70 - 80 prosenttia, vaikka kaikki paikat on myyty jonkun asukkaan käyttöön. Tällä perusteella voidaan esittää oletus, minkä mukaan jos paikkoja ei nimettäisi, niin niitä voitaisiin rakentaa vähemmän ja silti jokaiselle paikan lunastaneelle olisi mahdollista taata vapaa pysäköintipaikka sitä tarvittaessa. Jyväskylässä jokainen kiinteistö voi päättää itse sen, että tarjotaanko pysäköintipaikat nimettyinä vai nimeämättömi-

nä. Jyväskylässä on toteutettu muutamissa kerrostalokohteissa sellainen järjestely, missä valtaosa autopaikoista on nimeämättömiä. (Reihe & Kallio, 2004, 29.)

Helsingissä on Länsi-Pasilassa pysäköintialueita, jotka on myyty noin 1,8 - 1,9 kertaisesti ja siitä huolimatta kaikki paikat eivät ole koskaan olleet yhtäaikaisesti käytössä. On esitetty myös mielipiteitä, joiden mukaan perinteisestä käytännöstä eli nimetyistä pysäköintipaikoista tulisi luopua ja siirtyä nimeämättömiin paikkoihin, jotta pysäköintialueiden käyttöaste olisi aikaisempaa korkeampi. Lisäksi asukaspysäköinnin ja muiden toimintojen, kuten esimerkiksi työpaikkojen vuorottaispysäköintiä tulisi suosia. (Reihe & Kallio, 2004, 29.)

Pysäköintipaikkojen määrällinen tarve on suurempi kuin liikenteessä olevien autojen kokonaismäärä, sillä yleensä auto on työpäivisin pysäköitynä eri paikkaan kuin yöaikaan. Yksityiskäytössä oleva henkilöauto on pysäköitynä noin 95 - 96 % kaikesta käyttökänsä ajasta, eli noin 23 tuntia vuorokaudessa. (Litman, 2006; RIL, 328-329, 2005). Noin 85 % suomalaisista asuu sellaisessa kotitaloudessa, jossa on käytössä vähintään yksi henkilöauto. (Tolvanen, 36, 2011.)

3.7 Pysäköintiä koskeva lainsäädäntö

3.7.1 Pysäköinnin määritelmä

Pysäköintiä on sellainen ajoneuvon varsinainen seisottaminen, missä autoa seisotetaan ilman, että tarkoituksena on ajoneuvoon nouseminen tai poistuminen tai kuorman lastaaminen tai purkaminen. Ajon keskeyttäminen on siis sen kestoajasta riippumatta pysäköintiä, jos siihen ei liity ajoneuvoon nouseminen, poistuminen tai kuormaaminen. Lisäksi yleensä pysäyttämisenä voidaan pitää vain lyhytaikaista toimintaa, jonka kesto on alle 10 minuuttia. Näin ollen pitkäaikainen ajoneuvon kuormaaminen on pysäköintiä, vaikka toiminta ajoneuvon kuormaamiseksi olisi keskeytymätöntä ja ripeää. (Tolvanen, 89, 2011.)

Kuitenkin, vaikka toiminta olisi lyhytaikaista, jos siihen sisältyy tavaran valitsemista, maksamista tai pakkaamista on toiminta aina pysäköinniksi tulkittavaa. Auton voi pysäyttää lyhytaikaisesti esimerkiksi television liikkeeseen kantamista varten ja lisäksi lyhytaikaiseen seisottamiseen voidaan lukea myös lyhytaikainen kuljetettavan odottaminen. (Tolvanen, 89, 2011.)

3.7.2 Yleiset pysäyttämisen- ja pysäköinti-ohjeet

Autoa pysäköitäessä autoa ei saa pysäyttää ja sen ovea saa avata eikä ajoneuvoon nousta tai poistua ilman, että siitä aiheutuu vaaraa tai tarpeetonta haittaa muulle liikenteelle tai ympäristölle. Jos pysäköintipaikalla on eri ajoneuvoille merkitty erityiset pysäköintiruudut, ei ajoneuvoa saa pysäköidä siten, että se jäisi osittaisinaan tämän merkityn paikan ulkopuolelle. Ajoneuvoa ei saa myöskään pysäköidä siten, että pääsy toiseen ajoneuvoon estyy tai toisen ajoneuvon liikkeelle lähtö estyy. Lisäksi kuljettajan on varmistettava, että pysäköity ajoneuvo ei lähde itsestään liikkeelle. Huomionarvoinen seikka on myös se, että niin sanottu vinopysäköinti on kielletty, jos sitä ei ole erikseen osoitettu sallituksi liikennemerkillä tai tiemerkinä. (Tolvanen, 89-91, 2011.)

3.7.3 Poikkeamiset pysähtymis- ja pysäköimismääräyksistä

Tieliikennelaki sisältää taksi- ja jakeluliikenteen tarpeisiin lisätyn helpotuksen, minkä mukaan auto saadaan kuorman purkamista varten pysäyttää lyhyeksi ajaksi myös jalkakäytävälle tai pyörätielle. Tämän edellytyksenä on kuitenkin se, että muualla ei ole muuta laillista tilaa ja kuorman purkamiselle kyseisellä paikalla on olemassa pakottava syy. Pakottava syy voi olla esimerkiksi se, että kuorma on erityisen raskas ja vaikeasti käsiteltävä tai kuorman purkamista ei voida siirtää kohtuudella myöhemmän ajankohtaan. Kuitenkin jalkakäytävälle pysäköitäessä tulee huolehtia siitä, että pysäköity ajoneuvo ei haittaa kohtuuttomasti jalkakäytävällä kulkemista. Jalkakäytävälle pysäköitäessä noin puolet jalkakäytävän leveydestä tulisi jäädä jalankulkijoiden

käyttöön. Lisäksi jalkakäytävälle pysäköitäessä on ajoneuvon kuljettajan oltava jatkuvasti kuljettamansa ajoneuvon välittömässä läheisyydessä. (Tolvanen, 95, 2011.)

3.7.4 Pysäköintivirhemaksu

Ajoneuvon pysäyttämistä ja pysäköimistä koskevien kieltojen ja määräysten rikkomisesta määrätään yleensä sakon sijaan pysäköintivirhemaksu. Tämä maksu on määrällisesti sama virheen määrästä riippumatta ja on Jyväskylässä 40 euroa. (Pysäköinninvalvonta, 2011.) Kuitenkin, jos virheellinen pysäköinti aiheuttaa vakavaa vaaraa tai haittaa, voidaan tällöin syyllistä sakottaa niin sanotussa tavanomaisessa järjestyksessä. (Tolvanen, 206, 2011.)

Pysäköintivirhemaksuun liittyvä maksukehotus tilillepanokortteineen kiinnitetään ajoneuvoon näkyvälle paikalle ja jos maksukehotusta ei makseta annetussa määräajassa, se nousee puolitoistakertaiseksi. (Tolvanen, 206, 2011.)

Helsingissä virheellisen pysäköinnin osuus kaikesta pysäköinnistä on arvioitu noin 10 prosentiksi kaikesta pysäköinnistä. Virheelliseksi pysäköinniksi tulkitaan myös sellainen pysäköinti, missä auto on jätetty maksulliselle paikalle maksua maksamatta. 2000-luvun alussa Helsingin kaupungin 40 pysäköinninvalvojaa kirjoittivat vuosittain noin 200 000 parkkisakkoa ja väärin pysäköityjä autoja siirrettiin noin 2200 kappaletta vuosittain. (Kurri & Laakso, 17, 2002.)

Pysäköintirajoitusten valvonnan helpottamiseksi on otettu käyttöön pysäköintikieko, jonka käyttö on Helsingissä pakollista kaikilla maksuttomilla alle 12 tunnin pysäköintirajoituksella olevilla paikoilla. (Kurri & Laakso, 17, 2002.)



KUVIO 3. Pysäköintikiekon käyttövelvollisuus

3.8 Pysäköintitutkimukset

Pysäköinnistä tehtävät tutkimukset voidaan jakaa niiden tekotarkoituksen perusteella kahteen pääryhmään: Käyttötutkimuksiin ja tavoitetutkimuksiin.

3.8.1 Käyttötutkimukset

Käyttötutkimus palvelee välitöntä suunnittelua, johon liittyy pysäköintipaikkojen tarjonta, käyttöaste, pysäköinnin ajallinen kesto pysäköintialueella ja pysäköintipaikkojen kierto. Käyttötutkimuksien perusteella haetaan vastauksia sellaisiin kysymyksiin kuten esimerkiksi, miten pysäköintiin liittyvien liikennemerkkejä ja pysäköintimittareita tulisi käyttää ja sijoitella, sekä millaisen tulisi pysäköinnin tariffipolitiikan olla. Lisäksi tutkimuksen avulla on saatavissa tietoa pysäköintialueiden mitoitusta varten

sekä näiden tutkimuksien avulla saadaan myös selville liikenteen liikkumisessa mahdollisesti ilmenevät häiriöt. Pysäköintitutkimuksien avulla saadaan myös tietoa siitä, kuinka liikenne tulisi ohjata pysäköintialueille ja kuinka pysäköinti tulisi hinnoitella eri pysäköintialueilla. (RIL 165-1, 2005, 221.)

3.8.2 Tavoitetutkimukset

Pysäköinnistä tehtävällä tavoitetutkimuksella on tarkoituksena saada sellaista tietoa, mitä voidaan hyödyntää esimerkiksi suunniteltaessa liikennepoliittisia vaihtoehtoja ja tehtäessä niitä koskevia päätöksiä. Näissä tutkimuksissa tarkastellaan kokonaisvaltaisesti maankäyttöä sekä liikennejärjestelmää. Näissä tutkimuksissa pääpaino on pysäköinnin ja muiden tekijöiden välisessä vuorovaikutuksessa. Tavoitetutkimuksien tuloksien perusteella voidaan laatia erilaisia liikennemalleja liikennepoliittisten ratkaisujen vaikutusten arvioimiseksi. (RIL 165-1, 2005, 221.) Kirjassa ei kuitenkaan kuvata tarkemmin tai käytännönläheisemmin, mitä nämä tavoitetutkimukset pitävät sisällään tai kuinka näiden avulla voidaan suunnitella maankäyttöä tai liikennejärjestelmiä.

3.8.3 Tutkimusmenetelmät

Sulkulaskentamenetelmässä lasketaan aikaväleittäin, esimerkiksi 10 - 15 minuutin välein, tietyn ajanjakson aikana pysäköintialueelle saapuvat ja sieltä poistuvat ajoneuvot. Tässä määrässä olevaa erotusta kutsutaan pysäköintikertymäksi. Tämän tutkimuksen aluksi on laskettava alueella pysäköitynä olevien autojen lukumäärä ja vasta sen jälkeen voidaan alkaa laskemaan pysäköintialueelle saapuvia ja poistuvia ajoneuvoja. Sulkulaskentamenetelmän heikkoutena voidaan pitää sitä, että sen avulla ei saada selvitettyä pysäköinnin ajallista kestoa eikä kiertoa, ellei autojen rekisteritunnuksia kerätä ylös niiden tullessa ja poistuessa pysäköintialueelta. Pysäköintilaitokset, joissa pysäköinti tapahtuu suljetussa järjestelmässä, eli pysäköintialueelle ajettaessa on ajettava jonkin puomin tai muun rekisteröintipisteen kautta, voidaan tutki-

musta pitää sulkulaskentamenetelmänä, vaikka maksujärjestelmä tarjoaisi välitöntä dataa myös pysäköinnin ajallisesta kestosta. (RIL 165-1, 2005, 221; Kalenoja, Häyrynen, 2003, 26.) Pysäköintialueiden ja parkkitalojen käyttöaste on yleensä näitä hallinnoivien tahojen tiedossa, mutta kaupallisista ja tietoturvasyistä näitä tietoja ei yleensä anneta tutkijoille. Tästä syystä pysäköintitutkimukset on yleensä aina toteutettava erillisinä tutkimusprojekteina. (Kurri & Laakso, 17, 2002.)

Kyselymenetelmää käytettäessä kysytään pysäköintipaikkojen käytöstä joko postikyselyllä tai haastattelulla. Tämä tarkoittaa sitä, että kyselylomakkeita jaetaan tai haastattelut suoritetaan lomakkeiden avulla työpaikoilla, kodeissa tai pysäköintialueella välittömästi pysäköiville ihmisille. Näissä lomakkeissa on yleisimmin kysymyksiä liittyen lähtö- ja määräpaikasta, matkan tarkoituksesta, kävelymatkan pituudesta pysäköintipaikalle, pysäköinnin kestoa, mielipidettä pysäköinnin hinnasta ja syitä henkilöauton käytölle. Postikyselyjen ongelmaksi voidaan usein todeta se, että vastausprosentti jää usein hyvin alhaiseksi. (RIL 165-1, 2005, 222.) Haastattelut voidaan suorittaa myös puhelimitse. (Laajavaara, 2011.)

Partiomenetelmässä tutkittavat pysäköintialueet kierretään 10 – 60 minuutin välein, alueen luonteesta riippuen ja samalla kirjataan ylös alueella pysäköitynä olevien ajoneuvojen rekisterinumerot. Koska kiertomenetelmässä jokaista pysäköintialuetta ei tarkastella jatkuvasti, vaan kiertämällä, voi osa pysäköinnistä jäädä havaitsematta. Tästä syystä partiomenetelmää käytettäessä on arvioitava niiden pysäköitynä olevien autojen määrä siltä ajalta, kun aluetta ei havainnoida. Tässä tutkimusmenetelmässä kiertoajan tulisi olla keskusta-alueella noin 10 – 15 minuuttia, virasto- ja laitosalueilla noin 15 – 30 minuuttia ja teollisuus- ja asuinalueilla 60 minuuttia tai enemmän. Aikavälin valinta liittyy läheisesti siihen seikkaan, että kuinka paljon alueella on lyhytaikaista pysäköintiä. Jos lyhytaikaista pysäköintiä on paljon, on aikavälin oltava mahdollisimman lyhyt. Pysäköinnin tutkimusmenetelmistä tämä on yleisimmin käytetyistä. (RIL 165-1, 2005, 222; Kalenoja, Häyrynen, 2003, 25-26.)

Ilmakuvausmenetelmässä tutkittava alue tutkitaan ilmakuvien avulla. Kuvaus voidaan suorittaa joko ilma-aluksesta tai korkeasta rakennuksesta. Ilmakuvien perusteella voidaan laskea alueella pysäköitynä olevien ajoneuvojen lukumäärä ja sijoittuminen

alueelle sekä alueella liikkuvien ajoneuvojen määrä. Tämän menetelmän yhtenä ongelmana on se, että katetuissa rakennelmissa olevat pysäköidyt ajoneuvot jäävät laskematta. Tämän vuoksi ilmakuvauksien lisäksi tarvitaan lähes aina täydentäviä maastotutkimuksia tutkittaessa pysäköintiä. Tietyissä tapauksissa ilmakuvauksiin on yhdistetty lämpökamera, jolloin saadaan tarkemmin tietoa siitä, kuinka kauan autot ovat olleet pysäköitynä pysäköintialueella. Ilmakuvausmenetelmä on kuitenkin melko vähän käytetty ja yleensä pysäköintitutkimuksissa käytetyt ilmakuvat on yleensä kuvattu alun perin jotain muuta käyttötarkoitusta varten. (RIL 165-1, 2005, 222; Kalenoja, Häyrynen, 2003, 26)

Yksi tutkimusvaihtoehto on myös se, että pysäköintialueiden sisään- ja uloskäynteihin asennetaan ilmaisimia, joiden toiminta perustuu esimerkiksi ultraääneen tai infrapunavaloon. Näiden ilmaisimien avulla saadaan jatkuvasti reaaliaikaista tietoa pysäköintipaikkojen käyttöasteesta. Ilmaisimia voidaan myös asentaa jokaiselle yksittäiselle pysäköintiruudulle, esimerkiksi kadun varteen, mutta tässä ongelmaksi muodostuvat korkeahkot kustannukset. Kölnissä oli 1990-luvun loppupuolella kokeilu, missä kaupungin kadunvarsien lippuautomaatteihin asennettiin GSM-modeemi, mikä lähetti 15 minuutin välein keskustietokoneelle tiedon alueella olevista vapaista pysäköintipaikoista. Tarkempaa tietoa tämän kokeilun tuloksista ei ole käytettävissä. Modeemit oli asennettu noin 10 prosenttiin lippuautomaateista. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 26)

Japanissa on käytetty myös videokuvatulkintaa, missä suurelta pysäköintipaikalta on valittu tietty alue otannan kohteeksi. Tuon otoksen perusteella on muodostettu ennuste koko alueen vapaiden pysäköintipaikkojen määrästä. Kalenolan ja Häyrysen viittaamien tutkimuksien mukaan videokuvatulkinnan avulla saadaan aikaiseksi suuntaa antava arvio pysäköintipaikkojen käyttöasteesta, joka kuitenkin heittää järjestelmässä olevien tulkintavirheiden vuoksi jonkun verran. Kuvauksen luotettavuus riippuu myös siitä, miten valo heijastuu esimerkiksi märästä pinnasta. Videokuvatulkinnan aloituskustannukset ovat korkeat ja Kalenolan arvion mukaan tämä saattaisi soveltua myös kadunvarsipysäköinnin tutkimiseen, jos useat osapuolet haluaisivat si-

toutua tämän järjestelmän kehittämiseen ja pitkäaikaisten pysäköintitietojen tallentamiseen. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 26-27)

3.9 Pysäköintipaikkojen rakentamiskustannukset

Pysäköintialueiden kokonaisarvo koostuu maan vaihtoehtoisen käytön arvosta ja niistä rakennusinvestoinneista, jotka vaaditaan pysäköintialueen rakentamiseksi valmiiksi. Kun arvioidaan pysäköintipaikan kokonaiskustannuksia, niin siinä tapauksessa tarkasteluun otetaan mukaan myös pysäköintipaikan vaatimat ylläpitokustannukset. (Multamäki, Taskinen, 2007, 31.)

Maan vaihtoehtoisen käytön arvoa määriteltäessä on hyvin vaikeaa osoittaa tiettyä rahasummaa, mikä voitaisiin maa-alueelle osoittaa sen ollessa kokonaan virkistyskäytössä. Käytännössä maan arvoa voidaan verrata vain silloin, jos se myytäisiin jotain rakennusinvestointia varten. Esimerkiksi kaupunkien keskustoissa maan pinnalle rakennettaessa maapohjan vaihtoehtoisarvo voi olla moninkertainen rakennusinvestoinnin arvoon verrattuna, jos maapohjaa käytettäisiin autojen pysäköintiin yhdessä tasossa. Vuoden 2000 hintatasolla Helsingin ydinkeskustassa rakennusmaan hinta oli keskimäärin noin 10 000- 13 000 €:n välissä neliömetriä kohden. (Multamäki, Taskinen, 2007, 31.)

Helsingissä on poliittiseen keskusteluun nostettu esille se kysymys, pitäisikö autopaikkojen rakentamisesta syntyvät kustannukset veloittaa täysimääräisesti niiden käyttäjiltä. Koska kellariin tai luolaan rakennettavan pysäköintipaikan kustannukset ovat tuhansia euroja, nousee asuntojen hinta myös niiden talouksien osalta jotka eivät tarvitse autopaikkaa, sillä pysäköintipaikan käyttäjiltä veloitettava hinta pysäköintipaikan käytöstä tai sen ostamisesta eivät kata täysimääräisesti näiden kellari-
paikkojen rakentamiskustannuksia jotka kohdistuvat kyseiseen kiinteistöön. (Männistö, Soininvaara, 2011.)

Keskimäärin kadunvarteen tai maantasoon rakennetun pysäköintipaikan rakentamiskustannukset ovat noin 1000 – 3000 € yhtä paikkaa kohti. Pysäköintihalliin tai kellarin rakennettaessa yhden paikan rakennuskustannukset ovat noin 10 000 – 15 000 €. Jos pysäköintipaikka rakennetaan syväälle maan alle, ovat kustannukset yhtä paikkaa kohti noin 15 000 – 30 000 €. Kaikkien vaativimmissa kohteissa hinta voi olla vielä tuota summaa suurempi. Noin 500 autopaikan pysäköintihallin rakentaminen maksaa noin 5 – 7,5 miljoonaa euroa, eli yhden autopaikan hinnaksi tulee noin 10 000 – 15 000 €. Jos pysäköintialue rakennetaan tontille, minkä hinta on 5000 euroa neliömetriä kohti, niin maantasolle rakennetun 20 auton pysäköintialueen hinnaksi tulee rakennuskustannuksineen yli 2 miljoonaa euroa. Yhden pysäköintipaikan hinnaksi tulee siis tällä kustannusrakenteella noin 100 000 €. (Multamäki, Taskinen, 2007, 31.)

Yhden pysäköintipaikan ylläpitokustannukset pysäköintitalossa ovat noin 15 – 40 € kuukaudessa ja kadunvarressa noin 10 €/kk. (Multamäki, Taskinen, 2007, 31.)

4 TOIMENPITEET JOILLA VOIDAAN VÄHENTÄÄ PYSÄKÖINTITARVETTA

Seuraavissa luvuissa käsitellään niitä toimia, joita toteuttamalla on mahdollista vähentää pysäköintitarvetta jollain alueella.

4.1 Liikenteen kysynnänhallinta

Liikenteen kysynnänhallinnaksi nimitetään niitä toimenpiteitä, joiden tavoitteena on vähentää yksityisautoilua ja suosia vaihtoehtoisia kulku- ja toimintatapoja. Kysynnänhallinnan avulla voidaan pyrkiä vaikuttamaan esimerkiksi siihen, että millainen on liikenteen ajallinen ja alueellinen jakautuminen, mikä kulkumuoto valitaan ja millainen liikkumistarve ihmisillä on kyseisellä alueella. Henkilöautoilun substituutteina voidaan pitää esimerkiksi kevyttä liikennettä, millä tarkoitetaan kävelyä ja pyöräilyä.

Lisäksi käyttämällä joukkoliikennettä ja kimpapakyytejä voidaan vähentää yksityisautoilun tarvetta. Mahdollinen ruuhkamaksujen periminen liittyy myös liikenteen kysynnänhallintaan, kuten myös etätyöskentelyn, videoneuvottelujen ja kotiinkuljetuspalveluiden käyttö. (Suominen, 2008, 167.)

Suomisen mukaan kaikkein kattavinta liikenteen kysynnänhallintaa on harjoitettu toistaiseksi Ruotsin Göteborgissa, mistä saadut kokemukset ovat hänen mukaansa olleet hyviä. Paras lopputulos saavutetaan kuitenkin siten, että yhdistellään eri keinoja kuhunkin tilanteeseen sopivalla tavalla. Mitään valmista ratkaisua mikä sopisi kaikkiin tilanteisiin ja olosuhteisiin ei ole olemassa, mutta kysynnänhallinnan avulla voidaan selvittää erilaisia vaihtoehtoja, jotka tarjoavat ratkaisuja liikenteen kasvusta syntyviin ongelmiin. Göteborgissa on kokeiltu kysynnän hallinnassa kaikkein pisimpään yhteiskäyttöautoja ja kevyen liikenteen edistämistä. Göteborgissa on myös suljetun yhteiskäytön polkupyöräjärjestelmä, johon kuuluu 11 säilytysasemaa ja 125 polkupyörää. Kaupungin alueelle on myös luotu matkakortti, millä voi maksaa paikalliset joukkoliikennematkat ja jolla saa alennuksia pitkän matkan junissa ja busseissa sekä tietyissä takseissa. (Suominen, 2008, 167, 185-186.)

Liikenteen kysynnänhallinnassa pääpaino on tällä hetkellä henkilöautoliikenteen vähentämisessä. Aikaisemmin harjoitetun niin sanotun perinteisen liikennepolitiikan tarkoituksena oli tarjota riittävästi liikenneinfrastruktuurikapasiteettia, jotta talouskasvu ei kärsisi liikenneinfrastruktuurin huonosta tasosta. (Suominen, 2008, 169.) Liikennepolitiikan painopisteen siirtymisen kapasiteetin tarjonnasta liikenteenkysynnänhallintaan voidaan siis nähdä harjoitetun politiikan suunnan muutoksena.

Liikenteen kysynnänhallintaa on myös se, että asuinkiinteistöjen pysäköintikustannukset nostetaan niin korkealle tasolle, että asukkaat luopuvat kokonaan yksityisautosta tai vähintäänkin perheen toisesta autosta. Yksityisautoilun pysäköintikustannuksiin liittyy myös se, että Suomisen mukaan autopaikkojen rakentamisesta syntyvät kulut pitäisi sisällyttää kokonaisuudessaan autopaikkojen hankintahintaan. Tällä estettäisiin se, että autottomat kotitaloudet eivät joutuisi maksamaan lainkaan autopaikkojen rakentamisesta ja tilantarpeesta syntyviä kustannuksia. (Suominen, 2008, 175.) Pysäköinnin hinnankorotus lisää kuitenkin edullisten paikkojen etsintää ja vai-

kuttaisi ensisijaisesti niihin autoilijoihin, jotka etsivät mahdollisimman edullista pysäköintipaikkaa. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 99.) Tästä syystä pysäköinnin hinnan nostaminen voi lisätä liikennettä, kun autoilijat siirtyvät pysäköimään sellaisiin paikkoihin, joissa se on hinnaltaan halvempaa tai kokonaan ilmaista.

4.2 Joukkoliikenteen käyttäminen

Jotta joukkoliikennettä voitaisiin käyttää ja siten vähentää pysäköintitarvetta, on joukkoliikennetarjonnan oltava käyttäjän tarpeiden kannalta riittävää. Vuorotiheyden, reittien helpon hahmotettavuuden, joukkoliikenteen nopeuden ja helppokäyttöisyyden on oltava riittävän korkealla tasolla. Myös riittävä tiedonvälitys on välttämätöntä, jotta matkustajat voivat suunnitella matkansa ja aikataulunsa mahdollisesti tarvittavine vaihtoineen helposti etukäteen. Työmatkaliikenteessä joukkoliikenteen käyttöä yksityisautoilun sijaan voidaan edistää myös siten, että työntekijöille tarjotaan työsuhdejoukkoliikennelippu. Lipun pitää olla kuitenkin eduiltaan ja verotusarvoltaan houkutteleva, jotta työntekijöiden kannattaisi alkaa käyttää sitä. Työnantaja voi myös tarjota työntekijöille yhteiskuljetuksen työpaikalle, jolloin työntekijöiden ei tarvitse kulkea avoimessa joukkoliikenteessä. Suominen esittää jopa ajatuksen, että joukkoliikennevälineessä työmatkaan kuluva aika voitaisiin tulkita työaikaan kuuluvaksi, jos työntekijät voisivat tehdä työskennellä työmatkan aikana. (Suominen, 2008, 175-177.)

Yhdysvalloissa on koulujen yhteydessä olevien pysäköintitilojen ruuhkaisuutta ratkaistu esimerkiksi siten, että opiskelijoille on tarjottu joko kokonaan ilmaisia tai alennushintaisia lippuja joukkoliikenteeseen. Boulderissa sijaitseva University of Colorado sisällyttää opiskelijoilta perittäviin lukukausimaksuihin joukkoliikennelipun hinnan. Tällä menettelyllä yliopisto on välttynyt 2000 pysäköintipaikan rakentamiselta ja näin menettelemällä yliopistossa on saavutettu 3,6 miljoonan dollarin vuotuiset säästöt. (Kenney, 2004.)

Kuitenkin pysäköintipaikkojen hinnan korotus tuo hyvin vähän siirtymää joukkoliikenteeseen. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 100.) Tästä syystä pysäköinnin hinnalla ei voida säädellä tehokkaasti sitä, että mitä kulkumuotoa ihmiset käyttävät.

Joukkoliikenteen riittävän palvelutason ja kilpailukyvyn määrään liittyy myös yhdykskunnan asukasluku. Jos asukkaita ei ole alueella riittävästi, on joukkoliikenteen tehtävänä turvata peruspalvelutaso. Vasta kun asukaspohjaa on riittävästi, voi joukkoliikenteen palvelutaso kilpailla yksityisautoilun kanssa. (Wallin, 2008, 43-44.)

Myös taksiliikenne on joukkoliikenteeseen rinnastettavaa julkista liikennettä, jota voidaan tarvittaessa käyttää oman auton käyttämisen sijaan. (Motiva, e, 2011.) Taksien käyttö vähentää pysäköintitilan tarvetta, sillä yleensä takseja käyttävät asiakkaat eivät pyydä taksia odottamaan kohteessa asiakkaan paluukuljetusta.

4.3 Liityntäpysäköinti

Liityntäpysäköinti voidaan luokitella yhdeksi kulkumuodoksi. Suomessa liityntäpysäköinnin kehittäminen alkoi pääkaupunkiseudulla 1970-luvulla ja ensimmäiset varsinaiset liityntäpysäköintialueet rakennettiin tuolloin uuden Martinlaakson junaradan varteen. Tietävästi liityntäpysäköinnin juuret ovat Saksassa, missä ensimmäiset liityntäpysäköintialueet otettiin käyttöön voimakkaan autoistumisen aiheuttamien ruuhkien vuoksi 1960-luvulla. (Rahkonen, 2008, 22,40.)

Suurimmat ongelmat liityntäpysäköinnin rakentamisessa sisältyvät siihen, että seudullisesti on usein hyvin vaikeaa löytää sopivaa maa-aluetta liityntäpysäköinnin rakentamiseen. Lisäksi rahoituksen puute aiheuttaa usein sen, että kuntien on usein pakko luopua yhteiskuntataloudellisesti kannattavan liityntäpysäköintihankkeen rakentamisesta. (Rahkonen, 2008, 10.) Pääkaupunkiseudulla liityntäpysäköinnin rakentamisen junaratojen varteen rahoittavat pääasiassa kunnat ja liikennevirasto. Bussi-liikennettä varten rakennetun liityntäpysäköinnin rahoittavat myös kunnat ja liikennevirasto. On myös mahdollista, että liityntäpysäköintiä rahoitetaan yksityisellä ra-

hoituksella, jota ohjataan kaavoitus- ja rakennussopimuksien avulla. Uusien liityntäpysäköintialueiden rakentaminen joutuu kilpailemaan maankäytöstä kaiken muun maankäytön kanssa ja koska kasvukeskuksien läheisyydessä, hyvien kulkuyhteyksien varrella on enää vähän rakentamatonta maa-aluetta, on maa-alueen hinta noussut korkeahkoksi. Vapaan maa-alueen löytäminen on myös usein hyvin vaikeaa, varsinkin pääkaupunkiseudulla. (Rahkonen, 2008, 28, 55.)

Alun perin liityntäpysäköintiä ei ole kuitenkaan kehitetty pysäköintiongelmien vuoksi, vaan katuverkoston ruuhkautumisen vähentämiseksi. Liityntäpysäköinti on myös nähty kiinteästi osana joukkoliikennejärjestelmää ja sen tarkoituksena on ollut houkutella lisää käyttäjiä joukkoliikenteeseen. Pysäköintiongelmien helpottuminen on luettu liityntäpysäköinnin eduksi vasta myöhemmässä vaiheessa. Liityntäpysäköintiä käyttämällä autoilijoiden on myös mahdollista saavuttaa säästöjä, sillä kokonaismatkan hinta on usein alhaisempi hyödyntämällä liityntäpysäköintiä ja joukkoliikennettä. Kuitenkin liityntäpysäköinnin käyttäjille tehdyn kyselyn mukaan tärkein yksittäinen syy liityntäpysäköinnin käyttöön on pääte pisteessä oleva pysäköinnin hankaluus. (Rahkonen, 2008, 13, 29 - 31, 51.)

Liityntäpysäköintiä olisi tarvittaessa mahdollista tehostaa siten, että pysäköinnin hinnan voisi yhdistää matkakortin hintaan. Liityntäpysäköintimahdollisuudet vaativat myös tehokkaita markkinointitoimia, jotta kaikki palvelun potentiaaliset käyttäjät saisivat tiedon tämän mahdollisuuden olemassaolosta. (Multamäki, Taskinen, 2007, 44.) Liityntäpysäköintiin liittyy myös kysymys siitä, olisivatko autoilijat valmiita maksamaan sekä liityntäpysäköinnistä että joukkoliikennematkasta. Lisäksi pysäköintiä tutkittaessa tulisi selvittää, voitaisiinko maksettua pysäköintiä pitää myös maksuna joukkoliikennematkasta, jotta autoilija voisi siirtyä kaupungin sisällä matkoja käyttäen joukkoliikennettä eikä hänen tarvitsisi siirtyä kohteiden välillä omalla autollaan. (Kalenoja, 2003, 87.) Tutkimuksen mukaan kuitenkin 80 % liityntäpysäköintiä nyt käyttävistä henkilöistä lopettaisi sen käyttämisen, jos liityntäpysäköinti muuttuisi maksulliseksi. (Rahkonen, 2008, 29.)

Liityntäpysäköintiä on Suomessa käytössä lähinnä pääkaupunkiseudulla, missä sitä käyttävät pääasiassa työmatkalaiset. Liityntäpysäköintiä käytetään pääasiassa siksi,

että määränpäästä on vaikeaa löytää pysäköintipaikkaa tai pysäköintitila on hinnaltaan kallista. Suomessa liityntäpysäköinnin käyttäminen on pääosin ilmaista, mutta muutaman liityntäpysäköintialueen käyttöön liittyy maksun suorittaminen. Pääkaupunkiseudulla liityntäpysäköintipaikkojen käyttöaste on ollut keskimäärin noin 75 %. Pääosin liityntäpysäköintipaikat on sijoitettu raideliikenteen yhteyteen. Pääkaupunkiseudun liityntäpysäköintipaikkojen kapasiteetti on tällä hetkellä noin 5 200, mutta paikkoja on suunniteltu lisäävän siten, että vuoteen 2020 mennessä niitä olisi käytössä yhteensä 12 000 kappaletta. (Motiva, a, 2011.) Liityntäpysäköintiä voidaan kuitenkin käyttää myös vierailijoiden ja asiointimatkailijoiden tarpeisiin, jos kohdealueelta on vaikeaa löytää vapaata pysäköintipaikkaa. (Rahkonen, 2008, 13.)

Liityntäpysäköinnin toimivat mallit vaihtelevat alueittain, eivätkä ole monistettavissa sellaisinaan paikasta toiseen. Jollain alueella erittäin toimivaksi koettu järjestelmä ei välttämättä toimi toisaalla ollenkaan. Eri alueille ei voi luoda kahta samanlaista liityntäpysäköintijärjestelmää, sillä paikallisten osatekijöiden yhteisvaikutus tulee muokkaamaan järjestelmästä aina omanlaisensa. Useissa kansainvälisissä kokeiluissa, joissa toimivia ratkaisuja on viety toisiin maihin, ne eivät ole toimineet siellä lainkaan. (Rahkonen, 2008, 48.)

Liityntäpysäköinnin järjestämistä ei ole kuitenkaan nähty Suomessa vielä kovinkaan tärkeänä. Ongelmalliseksi asian muodostaa myös se, että liityntäpysäköinnin järjestäminen vaatii monen eri toimijan yhteistä suunnittelua ja rahoituksesta sopimista. Näiden osapuolten intressit eivät useinkaan ole samansuuntaisia ja näkemykset rahoitusvastuista poikkeavat usein toisistaan. (Myllärniemi, 2008, 5.) Liityntäpysäköinnin hyötykustannus-suhde jää saksalaisten tutkimuksen mukaan negatiiviseksi, jos liityntäpysäköintialueen etäisyys keskustasta on alle 6 kilometriä. Saksassa tehdyn tutkimuksen mukaan kaikkein optimaalisin etäisyys keskustan ja liityntäpysäköintialueen välillä on 30 kilometriä, silloin hyötykustannussuhde nousee yli kolmen. (Rahkonen, 2008, 40.)

Liityntäpysäköintialue voi olla jatkuvasti liityntäpysäköintikäytössä tai se voi olla muu pysäköintialue, jota käytetään tilapäisesti liityntäpysäköintiin. Tilapäisiä liityntäpysäköintipaikkoja luodaan erityisesti silloin, kun tarvitaan lisää tilaa esimerkiksi suu-

rien yleisötahtumien vuoksi. Yleensä tilapäiseen liityntäpysäköintipaikkakäyttöön otetaan esimerkiksi urheilukeskusten ja suurten työpaikkojen suuria pysäköintikenttiä. (Rahkonen, 2008, 13.)

Käytössä olevat liityntäpysäköintialueet voidaan jakaa myös virallisiin ja epävirallisiin alueisiin. Epävirallisella alueella tarkoitetaan sellaista aluetta, mitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi liityntäpysäköintiin, mutta silti aluetta käytetään liityntäpysäköintikäytössä. Useimmiten nämä epäviralliset alueet on tarkoitettu käytettäväksi asukas-pysäköintiin tai asiointipysäköintiin. (Rahkonen, 2008, 14.)

4.4 Kimppakyydit

Kimppakyydillä tarkoitetaan määritelmän mukaan sitä, että kahden tai useamman kotitalouden henkilöt kulkevat yhdessä yhdellä henkilöautolla. Kimppakyyti voidaan toteuttaa joko lähtö- tai määränpääalueeseen perustuen. Kimppakyytiä on käytetty perinteisesti työmatkaliikenteessä, mutta kimppakyytiä voidaan soveltaa myös vapaa-ajanliikenteeseen. Tällaisia sovelluskohteita voivat olla esimerkiksi lasten ja/tai aikuisten koulu- ja harrastusmatkat. Useat harrastukset vaativat niin suurien varustekassien kuljettamista, että kuljetus on käytännössä pakko suorittaa muulla kulkumuodolla kuin kevyellä liikenteellä tai joukkoliikenteellä. On myös mahdollista muodostaa erityisiä tietokantoja, missä kimppakyydeistä kiinnostuneet voivat sopia keskenään kimppakyydeistä. Työnantaja voi myös suosia kimppakyytiläisiä siten, että heille taattaisiin työpaikalla varma pysäköintipaikka. (Motiva, b, 2011; Suominen, 2008, 179-180.) Netissä on olemassa muutamia kimppakyytipörsssejä, joissa voidaan tarjota kyytiä ja etsiä itselleen sopivaa kyytiä. Esimerkkinä nettitarjonnan mahdollisuuksista voidaan myös pitää sitä, että Länsi-Uudenmaan kunnat ovat tarjonneet asukkailleen ilmaisen kimppakyytipalvelun. Kimppakyydit olisi myös mahdollista liittää osaksi joukkoliikenteen nettipohjaisia hakupalveluita. (Motiva, b, 2011.)

Kimppakyytiläisille voidaan tarjota myös tarvittaessa ilmainen pysäköinti, vaikka muut joutuisivat maksamaan pysäköinnistään. Yhdysvalloissa University of Washig-

ton toteuttaa sellaista käytäntöä, missä kimppakyytiläiset voivat pysäköidä ilmaiseksi, muiden maksaessa pysäköinnistään vuodessa 768 dollaria. Tällä menettelyllä yliopisto on välttynyt 3 600 uuden pysäköintipaikan rakentamisesta ja on voinut säästää rahaa yli 100 miljoonaa dollaria. (Kenney, 2004.) Kimppakyytejä käyttämällä voidaan vähentää pysäköintitilan tarvetta, sillä jos työpaikan pysäköintialueelle tulee kaksi työntekijää yhdellä autolla kahden auton sijaan, vähenee pysäköintitilan tarve puolella. (Motiva, b, 2011.)

Nykyään voimassaoleva taksiliikennelaki sallii kimppakyydit, jos kyydin tarjoaja pyytää korvaukseksi vain matkan kulujen kattamisen, eikä kyydin tarjoaja hanki itselleen näin toimeentuloa. (Motiva, b, 2011.)

4.5 Etätyö

Etätyöksi kutsutaan sellaista työtä, jota ei tehdä työpaikalla, vaikka se voitaisiin tehdä myös siellä. Etätyöhön kuuluu myös olennaisena osana ajatus, että työ voidaan tehdä ajasta ja paikasta riippumatta. Tyypillisimmin tietotyö sopii etätyöksi. Jotta etätyö voisi toimia kunnolla, on henkilökohtaisen kanssakäymisen tarpeen oltava työpaikalla mahdollisimman vähäisen. Etätyön alle voidaan luokitella myös videoneuvottelut, verkkokokoukset, sähköpostikokoukset ja puhelinneuvottelut. Etäneuvottelut vaativat kuitenkin sen, että työpaikalla on asianmukaiset tilat ja laitteet niitä varten. (Motiva, c, 2011; Suominen, 2008, 183.) Etätyön avulla voidaan vähentää pysäköintitilan kysyntää, jos työntekijä saapuisi ilman etätyötä omalla autollaan työpaikalleen. Etätyön suunnittelussa olisi kuitenkin otettava huomioon myös se seikka, että eri työntekijät tulisivat tekemään etätyötä eri viikonpäivinä, jotta työpaikkapysäköinnin kysyntä vähentyisi tasaisesti etätyön ansiosta jokaisena arkipäivänä. Jos kaikki työntekijät keskittävät etätyöpäivän samalle viikonpäivälle, niin tällöin ei muiden viikonpäivien osalta tapahdu pysäköintitilan kysynnän vähentymistä työpaikan pysäköintialueella.

4.6 Kevytliikenne

Käyttämällä kevyttä liikennettä voidaan vähentää pysäköinnin tilantarvetta, sillä polkupyörä tarvitsee autoa vähemmän pysäköintitilaa. Jotta kevyt liikenne olisi järkevä vaihtoehto, on yhdyskunnan muodon, koon ja rakenteen oltava sellaisen, että kevyt liikenne on järkevä vaihtoehto. Toimiakseen kunnolla on kevyellä liikenteellä oltava riittävästi turvallisia pysäköintipaikkoja, väylien on oltava turvallisia sekä hyvin kunnossapidettyjä ja aurattuja talvisin, lisäksi työpaikalla on oltava riittävät suihkutilat, jotta pyöräilijät voivat tarvittaessa peseytyä ennen työpäivää. Tutkimuksien mukaan polkupyörien pyörätelineiden olisi oltava alle 50 metrin päässä kohteesta, jotta niitä käytettäisiin. Lisäksi polkupyöriin kohdistuvat varkaudet ja ilkivalta saattavat aiheuttaa sen, että ne eivät ole toimiva vaihtoehto työpaikkaliikenteessä. Työpaikoilla tulisi olla vartioitu säilytystila polkupyörille. (Motiva, c, 2011; Suominen, 2008, 181-182.)

4.7 Pysäköinnin hinnoittelu ja verotus

Työpaikkapysäköintiä voidaan tarvittaessa vähentää verotuksella. Esimerkiksi Ruotsissa työnantajan työntekijälle ilmaiseksi tarjoamaa pysäköintipaikkaa pidetään työsuhde-etuna, jota verotetaan. Myös nostamalla asukas- ja yrityspysäköintitunnuksien hintoja nostamalla kysyntä oletettavasti vähenee. Autopaikkojen rakentamiskustannukset on myös mahdollista siirtää kokonaan niiden hankinta- ja käyttöhintaan, jolloin kustannusten noustessa ihmiset luultavimmin alkavat miettiä tarkemmin sitä, tarvitsevatko he lopulta autoa. (Multamäki, Taskinen, 2007, 42-44.)

Pääkaupunkiseudulla tehdyn tutkimuksen mukaan kuitenkin pienillä hinnoittelumuutoksilla on vain vähän vaikutusta pysäköintipaikkojen kysyntään Helsingin ydinkeskustassa. (Kurri, Laakso, 2002, 42.)

5 TOIMENPITEET JOILLA VOIDAAN VÄHENTÄÄ PYSÄKÖINNIN TILANTARVETTA

Tässä luvussa käsitellään niitä keinoja, jotka eivät suoranaisesti vähennä alueelle suuntautuvan autoliikenteen määrää, vaan sen sijaan ne vähentävät alueella olevan pysäköinnin tilantarvetta.

5.1 Yhteiskäyttöautot

Autojen yhteiskäyttöksi kutsutaan sellaista menettelyä, missä järjestelmään liittyneet jäsenet voivat valita auton käyttöönsä haluamakseen ajaksi. Auto varataan käyttöön netin tai puhelimen välityksellä. Auton voi ottaa käyttöönsä mihin aikaan tahansa ja auto noudetaan yhteiskäyttöautolle varatulta noutopaikalta. Yleensä auton avaimet ovat valmiina autossa sisällä ja auton oven avaaminen tehdään matkapuhelimella tai sirukortilla. Tarjolla olevia automalleja on useita ja jokaisella käyttökerralla voidaan valita sopivin automalli, esimerkiksi pakettiauto tai vastaavasti pieni henkilöauto. (Motiva, d, 2011; Multamäki, Taskinen, 2007, 44.) Autojen yhteiskäyttöä on ollut Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa käytössä 1990-luvulta lähtien. (Motiva, d, 2011.) On esitetty arvio, minkä mukaan yhdellä yhteiskäyttöautolla voidaan korvata 4- 20 yksityiskäytössä olevaa henkilöautoa. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 3.)

Yhteiskäyttöauto muistuttaa palveluna autonvuokrausta, mistä sen kuitenkin erottavat muutamat tekijät. Eroina voidaan esittää esimerkiksi seuraavat seikat: Autonvuokraaminen on mahdollista kaikille niille, jotka täyttävät vuokraamon asettamat ehdot, mutta yhteiskäyttöauton käyttäminen edellyttää palvelua tarjoavan klubin jäsenyyttä. Autoa käytettäessä ei yhteiskäyttöauton tapauksessa tehdä joka kerta erillistä sopimusta auton käyttämisessä, kuten vuokraamisessa. Yhteiskäyttöautossa minimikäyttöaika voi olla esimerkiksi kaksi tuntia ja vastaavasti vuokraamisessa minimi vuokra-aikana on käytetty yleisesti yhtä kokonaista vuorokautta. Yhteiskäyttöauton saa tarvittaessa myös käyttöönsä mihin kellonaikaan tahansa ja noutopisteitä

on useita. Vuokraamossa taas auton nouto ja palautus on suoritettava yleensä toimipisteessä sen aukioloaikana. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 4.)

Autovuokraamot ovat luoneet maailmalla myös liiketoimintamalleja, jotka muistuttavat yhteiskäyttöautopalvelua. Suomea lähin paikka tällaiselle palvelulle on Berliini, missä Hertz tarjoaa neljää erilaista autotyyppiä useissa noutopisteissä, mistä auton voi noutaa tunnin ja seitsemän vuorokauden väliseen käyttöön. Tässä palvelussa kuitenkin jokaiselle autolle on määrätty oma kiinteä noutopiste, eli autoa ei voi jättää käytön jälkeen toiseen noutopisteeseen. Yhdysvalloissa tämä autovuokraamoiden yhteiskäyttöautoilua muistuttava palvelumuoto on keskittynyt yliopistokampuksille. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 4.)

Suomessa on vielä toistaiseksi ollut markkinoilla yksi ainoa yritys, mikä on tarjonnut puhdasta autojen yhteiskäyttöpalvelua. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 4.) Markkinoille on kuitenkin tulossa Oliivi Autot Oy, minkä liikeideana on tarjota asiakkailleen mahdollisuus sähköautoiluun perinteisen vuokraamisen lisäksi myös sähköauton yhteiskäyttöklubin kautta Helsingin seudulla. Yritys on aloittamassa toimintaansa, mutta ei ole vielä tätä kirjoitettaessa aloittanut sitä. (Oliivi autot, 2011.)

Tässä opinnäytetyössä esitellään tämän Suomessa vielä toistaiseksi ainoan yhteiskäyttöautopalvelua tarjoavan yrityksen, City Car Clubin pääkaupunkiseudulla tarjoamia palveluita. Yrityksellä on autojen nouto- ja palautuspisteitä yhteensä 110 kappaletta ja ne ovat käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa. Yritys tarjoaa autoja kolmessa eri luokassa joita ovat, S-luokka, 2 – 4 hengen käyttöön rekisteröidyt pienet kaupunkiliikenteeseen tarkoitettut autot, M-luokka, 5 hengelle rekisteröidyt sedan- ja farmarikoriset autot ja L-luokka, johon kuuluvat hybridi- ja sähköautot sekä isompina autoina minibussi ja pakettiauto. Liittyessään tähän järjestelmään käyttäjä valitsee sen autoluokan, minkä autoja hän käyttää ja maksaa siitä kuukausimaksun. Esimerkiksi M-luokan ajoneuvon kuukausimaksu on 50 € ja auton käytöstä veloitetaan erikseen tuntiveloituksena. Tuntiveloitus on 10 € ja siihen sisältyy polttoaine ja 20 kilometriä ajoa, lisäkilometreistä veloitetaan 0,35 €. (City car club, a, b, 2011.) Helsingin seudulla City Car Clubilla on yli 2 000 asiakasta. (Motiva, d. 2011.)

Yhteiskäyttöautot voidaan ottaa huomioon myös aluetta kaavoitettaessa, eli yhteiskäyttöautoille varataan kaavassa omaa pysäköintitilaa, esimerkkinä tästä on Helsingin Jätkäsaaren uuden asuntoalueen kaavoitus. Lisäksi kaupungit voivat halutessaan tukea toimintaa siten, että yhteiskäyttöautoille tarjotaan ilmaisia pysäköintipaikkoja. Yhteiskäyttöautoja tulee markkinoida tehokkaasti alueen asukkaille, jotta he tietävät tämän mahdollisuuden olemassa olostaan ja voivat miettiä oman yksityisauton omistamisen tarpeellisuutta. (Multamäki, Taskinen, 2007, 44.)

Pysäköintitilan säästämisen kannalta yhteiskäyttöautojen suurin etu on siinä, että nämä autot ovat käytössä suuremman osan ajasta verrattuna yksityiskäytössä oleviin autoihin. Jotta yhteiskäyttöautojärjestelmä voisi toimia kunnolla, on autojen nouto- ja palautuspaikkoja oltava riittävästi ja ne on oltava sijoitettuna sellaisiin paikkoihin, mitkä sopivat hyvin palvelun käyttäjille. (Multamäki, Taskinen, 2007, 44.) Autojen yhteiskäyttö voi perustua myös tuttavapiirin yhteiseen autonomistukseen. Ketkä tahansa voivat perustaa halutessaan tällaisen ringin. (Motiva, d, 2011.)

Yhteiskäyttöautoja voivat myös käyttää yritykset ja tällä tavalla voidaan välttää esimerkiksi yrityksen omien ajoneuvojen hankinta tai työsuhdeautojen hankinta. Työnantajat voivat myös tarjota yhteiskäyttöautoja työsuhde-etuna työntekijöilleen. (Motiva, d, 2011.)

Kyselytutkimuksen mukaan suurimmat syyt yhteiskäyttöauton käyttöön ovat ne, että tällä tavalla voi saada auton käyttöön vaikka ei omista omaa autoa, tai perheessä on satunnaisesti tarvetta kakkosautolle, mutta kakkosauton tarve on kuitenkin kokonaisuutena niin vähäinen, että sitä varten ei ole kannattavaa ostaa perheeseen toista autoa. Lisäksi vastaajat kertovat, että näin voi välttyä auton ylläpidon huolehtimisesta ja he saavat näin autoilunsa suoritettua halvemmalla kuin omistamalla oman auton. Kuitenkin osa vastaajista koki yhteiskäyttöauton käyttämisen itselleen kalliiksi. Koettuihin kustannuksiin liittyy toki myös se, että kuinka paljon luopuminen omasta autosta tuottaa taloudellista hyötyä. Esimerkiksi jos oman asunnon yhteydessä olevan autopaikan kustannukset on maksettu, ei autopaikan käyttämisestä luopuminen hyödytä yhteiskäyttöauton käyttöön siirtyvää taloutta lainkaan. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 22-24.)

Tyypillisimmin yhteiskäyttöautoista kiinnostuneet kotitaloudet käyttäisivät yhteiskäyttöautoa muutaman kerran kuukaudessa tai harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Kuitenkin kiinnostuneista tietyillä alueilla jopa kolmannes voisi käyttää yhteiskäyttöautoa vähintään kerran viikossa. Kyselytutkimuksen mukaan yhteiskäyttöauton käyttötiheys vaihtelee kiinnostuneiden keskuudessa sen mukaan, että millaisella alueella he asuvat. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 24.)

Yhteiskäyttöautoilusta tehtyjen tutkimuksien mukaan voidaan esittää arvio, minkä mukaan pääkaupunkiseudulla yhteiskäyttöautoilusta kiinnostuneita kotitalouksia on noin 1,5 prosenttia ja tämä tarkoittaa noin 3,3 prosenttia väestöstä. Koska osa yhteiskäyttöautoista kiinnostuneista kotitalouksista on tällä hetkellä autottomia, on tutkimuksen mukaan yhteiskäyttöautoilun yleistymisen vähentämässä yksityisautojen lukumäärää tutkimuksessa tutkituilla alueilla keskimäärin noin 1,07 – 1,3 prosenttia. Kaikkein parhaimmat edellytykset yhteiskäyttöautoilulle on keskustan lähellä tai keskustassa sijaitsevilla kerrostaloissa, joiden läheisyydessä on myös hyvät joukkoliikennepalvelut. Suurin hyöty yhteiskäyttöautoilussa on yhteiskunnan kannalta siinä, että tällä tavoin voidaan vähentää pysäköintipaikkojen vähäisyydestä aiheutuvia ongelmia. (Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla, 2011, 34-35, 37.)

5.2 Pysäköinnin tilankäytön tehostaminen

Siirrettäessä pysäköintiä maan alle, saadaan siitä hyötyä esimerkiksi siten, että katu-kuvaan näkyville jää vähemmän autoja. Maa-alaa vapautuu myös muuhun käyttöön pysäköinniltä ja tuohon vapautuvaan alaan on mahdollista asettaa esimerkiksi istutuksia ja taideteoksia. Kevyen liikenteen asema on myös parempi, kun autoja on vähemmän kevyen liikenteen käyttämien yhteyksien tiellä. Useat ihmiset pitävät myös kaupunkikuvaa aikaisempaa miellyttävämpänä jos näköpiirissä on vähän pysäköityjä autoja. Pysäköintilaitoksien etuina voidaan myös pitää sitä, että autoilijat pitävät pysäköintihallia kadunvarsipysäköintiä parempana vaihtoehtona, jos pysäköintiin liittyvät muut tekijät ovat yhteneväiset. Näitä muita tekijöitä ovat esimerkiksi pysäköinnin

hinta, etäisyys varsinaisesta kohteesta ja pysäköintipaikan saatavuus. Göteborgissa tehdyn tutkimuksen mukaan kuitenkin autoilijat pitivät kadunvarsi- ja erillisalue-pysäköintiä pysäköintitaloja parempana vaihtoehtona, vaikka Suomessa pääkaupunkiseudun pysäköintitutkimuksen mukaan pysäköijät pitivät pysäköintilaitosta kadunvarsipysäköintiä parempana vaihtoehtona. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 24-25.)

Pysäköintitalon suurimpana etuna on se, että kun pysäköinti on useassa tasossa, on maapinta-ala tehokkaammassa käytössä kuin pelkässä maanpäällisessä pysäköinnissä. Pysäköintitalon etuna pidetään myös sitä, että se on helppo liittää liikenteellisesti liikenneverkkoon. (Wallin, 2008, 32.) Suomen ensimmäinen pysäköintitalo, missä oli 200 pysäköintipaikkaa, rakennettiin vuonna 1967 Lahteen. (Multamäki, Taskinen, 2007, 4.)

Haittana voidaan pitää sitä, että pysäköintitilojen ajoaukkojen läheisyydessä on mahdollisesti aikaisempaa enemmän liikennettä ja siitä aiheutuu paikallisesti runsaammin pakokaasupäästöjä ja melua. Lisäksi väärin suunniteltu ajoaukkojen sijoitus voi aiheuttaa tarpeetonta ruuhkanmuodostusta ja kiertoliikennettä katuverkossa, kun ajo-neuvot siirtyvät pysäköintitilaan. Maanalaiset tilat voivat tuntua myös käyttäjistä turvattomilta ja liikkuminen voi olla vaikeasti hahmotettavaa, jos näihin kysymyksiin ei kiinnitetä riittävästi huomiota pysäköintitilan suunnitteluvaiheessa. Pysäköintitilan rakentamiskustannuksia voidaan myös pitää korkeahkoina ja rakennuttamisen yhteydessä olisi pyrittävä saamaan pysäköintitilalle myös vaihtoehtoiskäyttöä, jotta rakentamiskustannuksia voitaisiin jakaa laajemman joukon maksettavaksi. Yksi vaihtoehto on tehdä pysäköintihallista vaihtoehtoinen väestönsuoja. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 24-25.)

Pysäköintilaitoksien suunnittelu vaikuttaa siis hyvin paljon siihen, kuinka käyttäjät ja ympäristön asukkaat kokevat pysäköintilaitoksen onnistuneen tehtävässään. Ajoreittien olisi oltava mahdollisimman selkeitä ja suoria. Pysäköintilaitokseen ajaminen ei saisi edellyttää useiden kortteleiden kiertämistä ja katujen tulisi olla kaksisuuntaisia ja vasemmalle kääntymistä ei saisi kieltää, jotta liikenne pysäköintilaitoksiin toimisi kunnolla. Pysäköintilaitoksia käyttävät autoilijat haluaisivat myös kohteeseensa mahdollisimman lyhyen kävelymatkan, joten pysäköintilaitoksessa tulisi olla useita sisään-

ja uloskäyntejä jalankulkijoille, jotta kävelyetäisyydet jäisivät mahdollisimman lyhyiksi. Tutkimuksen mukaan autoilijoiden valmius maksaa pysäköinnistä riippuu sen mukaan, kuinka pitkä matka pysäköijälle jää määränpäähänsä. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 25.)

Maanalaisen pysäköintitilan rakentaminen on kuitenkin käytännössä mahdollista vain silloin, kun rakennusta rakennetaan, sillä jälkikäteen maanalaisten pysäköintitilojen rakentaminen on hyvin kallista. (Wallin, 2008, 32-33.)

Pysäköintilaitoksien tulisi olla myös sijoitettuna siten, että niiden ja tavoitellun kohteen välinen kävelymatka ei olisi liian pitkä. Asuinalueella sopivaksi etäisyydeksi on arvioitu 50 – 100 metriä ja työpaikka-alueilla 200 – 300 metriä. Kuitenkin keskustan liikealueilla etäisyydet voivat olla tästä pitempiäkin. (Wallin, 2008, 31.)

Automatisoitu pysäköintijärjestelmä voidaan rakentaa joko maanalaiseksi tai maanpäälliseksi rakennelmaksi. Tässä järjestelmässä auto ajetaan yleensä maantasokeroksessa sijaitsevaan terminaaliin, missä autoilija sammuttaa auton ja poistuu terminaalista. Kun autoilija on poistunut autosta, tietokoneohjattu järjestelmä siirtää auton automaattisesti vapaaseen paikkaan pysäköintilaitoksessa. Järjestelmä on täysin automatisoitu, eivätkä ihmiset mene sisään kuin vain korjatakseen ja siivotakseen järjestelmää tai tiloja. Järjestelmän etuna on se, että auto on suojassa ilkeiltä ja kolhuilta. (Pokostore, a, 2011.) Suomessa tällaista järjestelmää suunnitellaan tällä hetkellä rakennettavaksi Helsingin Katajanokalle, missä suunnitellaan 200 ajoneuvon laitosta sijoitettavaksi käytöstä poistettuun öljysäiliöön. Pysäköintilaitos näkyy maanpäälle vain siten, että maanpinnan tasolla olisi kaksi hissirakennusta, mistä autot jätettäisiin pysäköitäväksi ja haettaisiin pois. Tämän järjestelmän etuna on tehokas tilankäyttö ja asiointin nopeus. Lisäksi paikallisesti syntyy vähemmän pakokaasupäästöjä kuin perinteisessä pysäköintitaloratkaisussa, koska auto siirretään omalle paikalleen moottori sammutettuna. (Pokostore, b, c, 2011.)



**KUVIO 4. Automaattinen pysäköintitalo, © Pokostore – System automaattinen
pysäköintilaitos www.pokostore.fi**

Suomalainen yritys Pokostore systems pitää tällä hetkellä vireillä automaattisten pysäköintitalojen rakentamisessa kahta hanketta, joista Katajanokan lisäksi on vireillä 1 000 auton hanke Moskovon Vnukovon lentokentälle. (Pokostore, d, 2011.)

Automatisoitujen pysäköintitalojen idea, missä auto kuljetetaan pneumaattisesti omalle paikalleen, ovat olleet olemassa jo pitkään, mutta käytännön toteutukset ovat olleet vielä hyvin harvinaisia. Euroopan ehkä hienoin toteutus on Saksassa Wolfsburgissa, missä on Volkswagenin käytössä oleva 20 tason pysäköintitalo, jossa jokaisella tasolla on paikka 24 autolle. Tämän pysäköintitalon tornien seinät on rakennettu lasista. Yksi suurimmista käytössä olevista automaattisista pysäköintitaloista on Edinburghin keskustassa, mihin on rakennettu sellainen automatisoitu pysäköintitalo jossa on 12 robottitrolleytä, 8 hissiä ja 8 jättö- ja noutopaikkaa autoille. Tässä talossa on yhteensä 610 autopaikkaa ja pysäköintitalon tilantarve on tällä järjestelmällä noin 5017 neliömetriä vähäisempi, kuin vastaavassa tavanomaisessa rampillisessa pysäköintitalossa. (Cunningham, 2006.)

Tarvittaessa myös perinteisten pysäköintitalojen sisäänajorampit voidaan purkaa ja pysäköinti voidaan muuttaa automatisoiduksi, jolloin samaan tilaan voidaan sijoittaa enemmän autoja. (Cunningham, 2006.)

5.3 Palvelupysäköinti eli Valet parking

Palvelupysäköinti eli Valet parking on erityisesti Yhdysvalloissa tarjottu palvelu, missä auto jätetään pysäköitäväksi lopulliseen pysäköintiruutuunsa palvelupysäköinnin henkilökunnan toimesta. Tätä palvelua tarjotaan erityisesti huipputason ravintoloiden ja tapahtumien yhteydessä, mutta myös esimerkiksi tietyt hampurilaisravintolat, lentokentät, kasinot, hotellit ja sairaalat tarjoavat tätä palvelua. Palvelun etuna on esimerkiksi se, että koko seurue pääsee sisälle samaan aikaan eikä kenenkään tarvitse tulla kuljettajana paikalle muuta seuruetta myöhemmin. Myös mahdollinen sadeilma voi aiheuttaa sen, että kuljettaja kastuisi tullessaan pysäköintialueelta sisälle. (Valet parking, 2011; Wisegeek, 2011.)

Kaikki autoilijat eivät kuitenkaan pidä tästä palvelumuodosta, sillä he eivät haluaisi luovuttaa omaa autoaan muiden kuljetettavaksi. Myös useissa elokuvissa on esitetty kohtauksia, missä palvelupysäköitäväksi jätetyllä autolla ajetaan hurjastelevaa huviajajelua. Todellisuudessa tätä ei kuitenkaan viitatun lähteen mukaan tapahdu. (Wisegeek, 2011.)

Palvelupysäköinnin avulla on mahdollista pysäköidä autoja enemmän autoja samaan tilaan, kuin jos autoilijat pysäköisivät autonsa itse. Tämä etu saadaan aikaiseksi siten, että autot pysäköidään lähemmäksi toisiaan, kuin mitä autoilijat itse pysäköisivät. Lisäksi koska auton avaimet ovat koko ajan palvelupysäköijien hallussa, he voivat pysäköidä autoja peräkkäin ja rinnakkain niin, että auton siirtämiseksi pois pysäköintialueelta on ensin siirrettävä muita ajoneuvoja. (Valet parking, 2011.)

Suomessa tämä palvelumuoto on käytössä ainakin Helsinki-Vantaan lentokentällä, missä tämä lanseerattiin vuoden 2009 aikana. Finnparkin ja Finavian kehittämää palvelumuotoa kutsutaan Valet-palvelupysäköinniksi. Päättarkoituksena tässä on säästää asiakkaan aikaa, sillä pysäköintitaloon tuleva asiakas voi tällöin jättää auton puomien välissä olevalle odotusalueelle, eikä hänen tarvitse ajaa autoa varsinaiselle pysäköintialueelle ja siirtyä sieltä pitempää matkaa lähtöselvitykseen. Jätettyään auton sisäänkäynnin läheisyyteen autoilija pudottaa auton avaimet turvasäiliöön, mistä henkilökunta noutaa ne ja siirtää auton varsinaiselle pysäköintialueelle. Kun autoilija pa-

laa lentokentälle, hän maksaa pysäköinnin asiakaspalvelupisteessä ja samalla hänen autonsa noudetaan hänelle valmiiksi uloskäynnin läheisyyteen. Tämän järjestelmän tärkein asiakkaalle tarjottu lisäarvo on aika, eli asiakas voi säästää sen ajan mikä häneltä muuten kuluisi vapaan pysäköintiruudun etsimiseen ja siirtymiseen ruudulta lähtöselvitykseen. Tähän järjestelmään on yhdistetty myös rekisterintunnistus, joten asiakasrekisterissä olevien asiakkaiden autot voidaan tunnistaa automaattisesti ja tämä nopeuttaa palvelua entisestään. Palveluun liittyvä rahastus hoidetaan kuitenkin vielä miehitetyllä maksuasemalla. (Helsinki-Vantaalla pysäköidään Hollywoodin malliin, 2009.)

Palvelupysäköintiä voitaisiin hyödyntää myös julkisena palveluna, jolloin auto kuljettaisiin pysäköitäväksi hieman syrjäisemmälle alueelle ja autoilija voisi seurueineen jäädä pois keskusta-alueella ja käydä useassa paikassa, ilman huolta auton siirtämisestä ja pysäköinnin mahdollisista aikarajoituksista. (Gagliano, 2008.)

5.4 Pysäköintipaikkojen vuorottelu

Pysäköintipaikkojen vuorottelulla tarkoitetaan sitä, että samaa pysäköintiruutua voi käyttää useampi kuin yksi käyttäjä saman päivän aikana. Pysäköinnin yhteiskäyttö sopii hyvin sellaisiin tilanteisiin, missä eri käyttäjäryhmien pysäköintipaikan tarve ajoittuu eri viikonpäiville ja/tai eri kellonajoille. Vuorottelusta on hyötyä, jos pysäköintipaikoista on pulaa eikä alueelle ole mahdollisuutta rakentaa lisää pysäköintitilaa. Vuorottelusta esitetyn arvion mukaan yhteisjärjestelmä voi mahdollistaa samalla pysäköintipaikkamäärällä noin 30 % enemmän pysäköintiä, eli pysäköintiruutujen käyttöaste olisi tällöin parempi, eivätkä pysäköintipaikat olisi tyhjillään. (Päivänsalo, 2009, 209.)

Helsingin seudun kauppakamari on esittänyt kritiikkiä työpaikkojen ja asuntojen pysäköintipaikkojen vuorottaiskäytöstä. Kauppakamari on todennut antamassaan lehdistötiedotteessa pitävänsä ajatusta käytännössä toimimattomana ja utopistisena. Sen mukaan tämä vaikeuttaa erityisesti pienten- ja keskisuurten yritysten toimintaa.

(Nyrhilä, 2005.) Vuorottelun tosiasialliseen mahdollistumiseen liittyy myös kysymys pysäköinnin ajallisesta päällekkäisyydestä. Työaikojen ollessa liukuvia on mahdollista, että työn ruuhka-aikona työntekijöiden tehdessä ylitöitä, työssä edelleen olevien työntekijöiden autoille ja toisaalta työstä jo normaaliin aikaan kotiinsa palaavien työntekijöiden autoille on muodostumassa samanaikainen pysäköintitarve.

Ajatuksena yhteispysäköinti ei ole uusi, mutta silti se on vielä vähän käytetty pysäköintimuoto. Toimiakseen kunnolla se vaatii selkeästi eri käyttäjäryhmiltä erilaiset kysyntäajat pysäköintialueiden käytölle. Gaglianon mukaan hyviä esimerkkejä yhteispysäköintiin tarjoavat esimerkiksi elokuvateattereiden ja toimistojen pysäköintitarpeen kysyntäajat. Myös toimistojen ja hotellien pysäköintialueet voisivat toimia hyvin näiden yhteispysäköintialueina. Toimiakseen yhteispysäköinti vaatii sen, että kenelläkään ei ole alueella nimettyjä pysäköintiruutuja. Savannahissa toteutetun yhteispysäköinnin tuloksena pysäköintipaikkojen kapasiteetin lukumäärän tarve laski 30 prosenttia, mutta yleisempää on 5 – 15 prosentin paikkamäärän kapasiteettitarpeen lasku pysäköintialueella yhteispysäköintiin siirtymisen johdosta. (Gagliano, 2008.)

Pysäköintipaikkojen tilankiertoon ja erilaisten yhteiskäyttöratkaisujen hyväksymiseen voi vaikuttaa pysäköintipaikkojen käyttäjien mielessä myös pelko pysäköintipaikan menetyksestä. Esimerkiksi niissä kaupunkikeskustoissa, missä on rajallisesti pysäköintitilaa, voi olla myös vielä rajallisemmin sellaista pysäköintitilaa, mihin autoilija uskalttaa jättää autonsa pitemmäksi ajaksi ilman, että olisi pelkoa siihen kohdistuvasta ilkivallasta. Tällöin paikan menettämisen pelko estää häntä ajamasta autollaan, sillä hän ei välttämättä saisi autoaan ajelun jälkeen turvalliselle paikalle. Tämä on yksi syy siihen, miksi autoilijat haluavat saada itselleen nimetyt pysäköintipaikat. Tällöin heillä on aina varmuus siitä, että autolle on olemassa turvallisesti koettu pysäköintipaikka. Kuitenkin tästä seuraa pysäköintipaikkojen vajaakäyttöä, sillä muualla sillä hetkellä olevien autojen paikat ovat tyhjiään odottamassa autoa palaavaksi. (Wallin, 2008, 37.)

6 PYSÄKÖINNIN OPASTUS

Pysäköintijärjestelmiä ei voida käyttää tehokkaasti ilman autoilijoille jaettavaa informaatiota. Autoilijat tarvitsevat tietoa pysäköinnistä ennen matkaa ja lähestyessään tavoittelevansa kohdetta. Ennakkotutustuminen on mahdollista lukemalla esimerkiksi alueen pysäköinnistä tehtyjä esitelehtisiä ja tutustumalla kartoista pysäköintilaitosten ja pysäköintipaikkojen sijaintiin. Useat kaupungit jakavat ilmaisia pysäköintikarttoja ja julkaisevat esitteitä liityntäpysäköinnistä ja pysäköintilaitoksista. Usein nämä esitteet sisältävät myös tietoa pysäköinnin rajoituksista ja hinnoista. (RIL 165-2, 2006, 418.)

Pysäköintipaikan valintaan vaikuttavista tekijöistä tärkeimpiä ovat pysäköinnin hinta, kävelyetäisyys määränpäähen ja pysäköintipaikan etsimiseen kuluva aika. Paikan etsimiseen odotusarvoisesti kuluva aika vaikuttaa paikan valintaan siten, että pysäköijä pyrkii minimoimaan kokonaismatka-aikansa. Tästä seuraa, että jos määränpään läheisyydessä olevilla pysäköintipaikoilla joutuu käyttämään paljon aikaa vapaan paikan löytämiseen, on autoilija valmis pysäköimään autonsa kauemmaksi määränpäästään. Jos vapaan pysäköintipaikan etsintäaikaa ei odotusarvoisesti ole, pysäköidään auto siinä tapauksessa mahdollisimman lähelle määränpäättä. Useimmiten pysäköintipaikan etsimiseen voi kulua keskisuurissa ja suurissa kaupungeissa aikaa noin 1 – 10 minuuttia. Kokonaismatka-ajasta tämä voi olla noin 5-25 %. Erityisesti suurissa kaupungeissa vapaan pysäköintipaikan etsimisestä syntyvä liikennesuorite on suuri ja tämä aiheuttaa paikallisesti ruuhkautumista. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 20.)

Kanadassa tehdyssä tutkimuksessa autoilijan on arvioitu arvostavan kävelyajan kuusinkertaiseksi autossa vietettyyn matkustamisaikaan nähden. Tutkimuksen mukaan sadan metrin kävelymatkan lisäys vastaisi noin euron korotusta pysäköintimaksussa, 4 minuutin normaalia ajoaikaa tai 1,5 minuutin ajoaikaa pysäköintipaikkaa etsittäessä. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 20.)

Helsingin keskustassa tehdyn tutkimuksen mukaan kävelymatka pysäköintipaikalta määränpäähän oli noin 180 metriä ja pysäköintitaloista kävelymatkan pituus kohteeseen oli pitempi kuin kadunvarsipysäköinnissä. (Kalenoja, Häyrynen, 2003, 20.)

6.1 Sähköinen opastus

Sähköinen pysäköinninopastusjärjestelmä, mikä on reaaliaikainen, voi kertoa jatkuvasti pysäköintitilaa etsivälle autoilijalle pysäköintitaloissa olevien vapaiden pysäköintipaikkojen määrän. Yleisimmin tieto päivitetään 1 – 3 minuutin välein opastustauluille, jotka on sijoitettu pysäköintitaloihin opastavien liikennemerkkien yhteyteen. Päivitysnopeus on yleensä vaihtuva ja se nopeutuu, kun vapaiden pysäköintipaikkojen lukumäärä vähenee. Opasteiden ongelmaksi voidaan kuitenkin nähdä se, että ne kertovat yleisimmin kerrallaan tiedon vain yhden pysäköintilaitoksen vapaista paikoista, eikä järjestelmä opasta muihin pysäköintilaitoksiin, joissa voisi mahdollisesti olla vapaita paikkoja. Tätä kutsutaan hajautetuksi järjestelmäksi, jossa jokainen pysäköintilaitos ohjaa vain omia opasteitaan. Järjestelmä voidaan toteuttaa myös keskitetysti, jolloin opastetaulut voivat ohjata kaikkiin alueella oleviin pysäköintilaitoksiin. (Hanttu, 2011, 11 - 12.)

Ajantasainen pysäköinninohjaus tarjoaa autoilijoille ja pysäköintilaitosten hallinnoijille monenlaisia hyötyjä. Autoilija voi nähdä ennen pysäköintilaitokseen ajamista vapaiden paikkojen lukumäärän, lisäksi näiden opastusjärjestelmien käyttöönotto yleensä parantaa pysäköintilaitosten käyttöastetta. Käyttöhistoriasta saadaan myös näin helposti tietoja, ja pysäköintilaitosten aukioloaikojen hallinnointi on helpompaa ohjata käyttötarpeen mukaan. (Hanttu, 2011, 11.)

Järjestelmän toiminta perustuu pysäköintilaitosten sisäänajo- ja ulosajokohtien liikennemäärien laskemiseen. Järjestelmä voidaan toteuttaa myös niin, että järjestelmä helpottaa myös pysäköintiruudun löytämistä pysäköintitalosta. Tämä on toteutettu yleisesti siten, että pysäköintilaitoksissa on kattoon sijoitetut suuntamerkein osoitetut näytöt ja jokaisen pysäköintiruudun yläpuolelle on sijoitettu valo, mikä osoittaa

vapaan paikan. Tämä järjestelmä nopeuttaa pysäköintipaikan löytämistä. Suomessa tämä järjestelmä on käytössä Espoossa Sellossa ja Vantaalla Isossa Omenassa. Asiakaiden kannalta tämä järjestelmä nopeuttaa pysäköintilaitoksessa asiointia. (Hanttu, 2011, 16 – 17.)

6.2 Sähköinen pysäköinninopastusjärjestelmä Jyväskylässä

Jyväskylässä otettiin käyttöön vuoden 2006 loppupuolella ajantasainen pysäköinnin ohjausjärjestelmä. Tässä järjestelmässä on luotu keskustan ympärille pysäköintikehä, jolta autoilijat ohjataan sopivaan pysäköintilaitokseen. Tähän järjestelmään kuuluu 7 keskustan pysäköintilaitosta ja Lutakon alueella sijaitseva Paviljonki. Tämä järjestelmän tarjoaman opastuksen piirissä on yhteensä 3 263 pysäköintipaikkaa, jotka sijaitsevat pysäköintilaitoksissa. Järjestelmä välittää näyttötauluille tiedon pysäköintilaitoksien vapaiden pysäköintipaikkojen lukumääristä sekä kertoo, jos laitokset ovat täynnä tai suljettuina. Järjestelmän alkuinvestointi oli noin 240 000 €, josta puolet maksoi Jyväskylän kaupunki ja pysäköintioperaattori Jyvä-Parkki Oy maksoi puolet. Tämän järjestelmän välittämiä tilatietoja ei voi seurata netistä eikä matkapuhelimella. Tähän järjestelmään voi myöhemmin liittyä myös uusia pysäköintilaitoksia, kun ne maksavat täysimääräisesti liittymisestä syntyvät kustannukset ja osallistuvat omalla osuudellaan järjestelmän ylläpitokustannuksien maksamiseen. (Hanttu, 2011, 25 – 27.)



KUVIO 5. Sähköinen opastustaulu

Jyväskylässä muuttuvia opasteita on yhteensä 21 kappaletta ja kiinteitä opasteita on 45 kappaletta. Muuttuvissa opasteissa kerrotaan yhden tai kahden pysäköintilaitoksen vapaiden pysäköintipaikkojen tilatiedot. Jyväskylässä kolmen pysäköintilaitoksen seinän on kiinnitetty muuttuva opaste, jossa kerrotaan kyseisen pysäköintilaitoksen tilatiedot. (Hanttu, 2011, 25.)

7 PYSÄKÖINTIPAIKAT LUTAKOSSA

Lutakossa oli maaliskuussa 2011 liikenneinsinööri Jorma Lipposen mukaan noin 3030 pysäköintipaikkaa. Kadunvarsipaikoista ja pysäköintialuepaikoista on Lipposen mukaan noin 70 prosenttia vieraspysäköintikäytössä. Asukaspysäköintikortteja oli voimassa maaliskuussa 2011 noin 80 kappaletta. Asukaspysäköintikorteista puolet oli ostettu pysäköintitaloon pysäköintiä varten ja puolet kadunvarsipysäköintiä varten. Yrityspysäköintikortteja oli voimassa maaliskuussa 2011 noin 350 kappaletta ja näi-

den kysyntä on kasvanut viime vuosien aikana. Jyvä-Parkki Oy hallinnoi maaliskuussa 2011 yhteensä noin 1 800 Lutakon alueella olevaa pysäköintipaikkaa. (Laajavaara, 2011, 18.)



KUVIO 6. Lutakon pysäköintikartta, © Jyväskylän kaupunki lupanumero 11053

Pysäköintipaikkojen määrä on vähentynyt kevään ja kesän 2011 aikana rakennustöiden vuoksi, sillä aikaisemmin pysäköintikäytössä olleet kentät Uno Savolan kadun ja Messukadun ympäristössä ovat muuttuneet kesän 2011 pääosin rakennustyömaiksi. Lokakuun 2011 alussa tehdyn havaintokierroksen mukaan Lutakon alueella on käytettävissä kaikkiaan noin 2700 – 2800 pysäköintipaikkaa. Pysäköintipaikkojen tarkkaa määrää on mahdotonta arvioida, sillä useimmilla pysäköintikäytössä olevilla kentillä ei ole maalattuja parkkiruutuja. Lisäksi kapasiteetti riippuu paljon siitä, kuinka tehokkaasti autoilijat käyttävät pysäköintitilan hyödykseen esimerkiksi katujen varsilla. Jos jokin autoilija pysäköi autonsa tilaa tuhlaavalla tavalla, voidaan havaita esimerkiksi sellainen tilanne, että kahden auton viemään tilaan olisi mahdollista pysäköidä neljä autoa. Pysäköintipaikoilla auto tulisi pysäköidä siten, että auton etupuolelle tai takapuolelle ei jää tarpeettoman paljoa tilaa. Havaintojen mukaan Lutakon alueella voi

kuitenkin nähdä usein sellaisia pysäköintejä, missä yksi auto on pysäköity esimerkiksi kahden auton väliin siten, että se vie tarpeettomasti yhden auton tilan. Jos kyseinen auto olisi pysäköity riittävän lähelle edellä tai takana olevaa autoa, olisi kadun varrellä olevaan tilaan ollut mahdollista pysäköidä yksi auto enemmän.



KUVIO 7. Uno Savolan kadun rakennustyömaa

Lutakon alueen asukkaat kokevat iLutakon tekemien havaintojen ja Laajavaaran raportin yhteydessä tehtyjen haastattelujen mukaan pysäköintipaikkojen vähäisyyden suureksi ongelmaksi. Tulevaisuudessa ongelma tulee Laajavaaran mukaan todennäköisesti vaikeutumaan, sillä alueelle rakennetaan uusia asuin- ja toimistotaloja sekä yksi hotelli. Näiden rakennettavien rakennusten tulevat asukkaat ja käyttäjät tulevat tarvitsemaan pysäköintitilaa. (Laajavaara, 2011, 18.) Jyväskylän Messuilla koetaan viikkopysäköinnin organisoinnissa olevan kaikkein eniten haasteita. Tapahtumien aikaisen pysäköinnin osalta voidaan kuitenkin todeta, että Paviljonkia suunniteltaessa tarkoituksena ei ole ollut alun perinkään, että kaikille alueelle tuleville vierailijoille on

riittävästi pysäköintitilaa Lutakon alueella. Tarkoituksena on ollut alusta saakka, että Lutakon alueella järjestettävien tapahtumien aikana vierailijat käyttävät myös ruutu-kaava-alueen pysäköintitaloja. (Potkonen, 2011.)

Jyväskylän kaupunkirakennepalveluiden kaavoitusosastolle tuli myös paljon palautetta Lutakon rakentamisen alkuaikoina autopaikkojen riittämättömyydestä. Ongelma johtui osin siitä, että asunnon ostamisen yhteydessä autopaikkoja varasivat ymmärrettävästi myös sellaiset henkilöt, joilla ei ollut omaa autoa käytettävissään. Ihmiset varasivat autopaikkoja sen vuoksi, että he saavat asuntonsa tarvittaessa paremmin myydyksi ja parempaan hintaan. (Sassi, 2011.) Tästä seuraa kuitenkin se ongelma, että jos autopaikan ostaneet ja varanneet eivät vuokraa näitä käyttämättömiä autopaikkoja niitä tarvitseville, on samanaikaisesti pihalla tyhjiä paikkoja ja autopaikattomissa asunnoissa asuvat henkilöt eivät saa autolleen talonsa pihasta vapaata pysäköintipaikkaa.

7.1 Pysäköinti sataman alueella

Lutakon sataman pysäköintikapasiteetti on mitoitettu suunnitellun normaalin arkipäivien käytön mukaan. Satama-alueen pysäköintitilaa tulevat suunnitelmien mukaan käyttämään sataman alueella työskentelevät ihmiset, veneilijät ja vierailijat. Satama-alueelle rakennetaan kaksi pysäköintialuetta, joista satama-aukion itäreunaan rakennettavalle pysäköintialueelle tulee 123 autopaikkaa. Toinen alue tullaan myöhemmin tulevaisuudessa rakentamaan Schaumanin puistotien risteyksen ja Silta-aukion väliselle alueelle. Tälle alueelle tulee 51 autopaikkaa, joista 15 on varattu sataman alueen henkilökunnalle. Näiden paikkojen lisäksi ravintolarakennuksen ja veneiden laskuluiskan välille tulee 4 paikkaa invapysäköintiä varten. Mahdollisten suurien yleisötapahtumien aikana pysäköintijärjestelyt voidaan suunnitella tapauskohtaisesti ja tällöin pysäköintialueet voidaan ottaa tapahtuman ajaksi muuhun käyttöön. Massatapahtumien aikana henkilöautojen pysäköinti on tarkoitettu suoritettavaksi pysäköintitaloissa ja linja-autot tulisi pysäköidä tapahtumien aikana Lutakon

ulkopuolelle, kuten esimerkiksi Tourulassa olevalle linja-autojen pysäköintialueelle. (Lutakon satama yleissuunnitelma, 2011.)



KUVIO 8. Sataman uusi pysäköintialue.

Lokakuun 2011 alkupuolella sataman alueella on opinnäytetyön tekijän arvion mukaan yhteensä noin 282 pysäköintipaikkaa. Tämä lukumäärä on kuitenkin arvio, min-
kä toteutuminen riippuu siitä, kuinka tehokkaasti Kuokkalan sillan läheisyydessä ole-
van Silta-aukion pysäköintiruuduttoman alueen täyttäminen tehdään sinne pysä-
köivien autoilijoiden toimesta. Sataman alueella on henkilöautojen lisäksi erilliset
ruudut noin kolmelle linja-autolle ja Lillijunalle. Sataman alueella tullaan ylempänä
kuvatun lähteen mukaan muuttamaan tulevaisuudessa pysäköintijärjestelyitä, jolloin
paikkamäärä laskee oletettavasti huomattavasti nykyisiin paikkamääriin verrattuna.
Edellisen kappaleen mukaan tulevaisuudessa sataman alueella olisi yhteensä noin
178 paikkaa. Vähennys tulee oletettavasti johtumaan pääosin siitä, että nykyisin py-

säköintikäytössä oleva Kuokkalan sillan läheisyydessä oleva Silta-aukio muutetaan muuhun käyttöön.



KUVIO 9. Silta-aukion pysäköintikenttä

Sataman peruskorjatulla alueella on uusi pysäköintialue, missä on 124 pysäköintiruutua. Sataman vielä peruskorjaamattomalla alueella on lokakuun 2011 alussa henkilökunnan käytössä yhteensä 24 paikkaa, mutta näiden paikkojen määrä vähenee tulevaisuudessa suunnitelman mukaan 9 paikalla. Tämän lisäksi lokakuun 2011 alun tilanteen mukaan sataman peruskorjaamattomalla alueella on Silta-aukion lisäksi noin 34 pysäköintipaikkaa, joissa on neljän tunnin tai 30 minuutin aikarajoitus.

Asukaspysäköintiluvalla B sataman alueella voi pysäköidä vain isolle Silta-aukion kentälle, mikä on Kuokkalan sillan juurella. Havaintojen mukaan tällä kentällä oli usein

vapaata tilaa kesän ja syksyn 2011 aikana. Kaikki sataman alueen yleiset pysäköinti-paikat olivat lokakuun 2011 aikana ilmaisia, mutta kuitenkin aikarajoitettuja.

7.2 Pysäköinti yleisillä pysäköintipaikoilla

Lutakon yleiset pysäköintimahdollisuudet kuvataan Jyväskylän kaupungin karttapalvelun ylläpitämässä kartassa, mikä on esitetty luvussa 7.



KUVIO 10. P-Paviljonki

Lutakossa tärkeimmät käytössä olevat yleiset pysäköintipaikat ovat tällä hetkellä sataman alueen lisäksi Schaumanin puistotien, Blomstedtinkadun ja Piippukadun varrella. Kadunvarsipysäköinti on vieraille maksutonta ja pysäköintikiekon käyttövelvollisuudella aikarajoitettua. Paviljongin yhteydessä on myös pysäköintitalo, jossa on

540 pysäköintipaikkaa viidessä tasossa, paikkoja voivat käyttää henkilöautot, sillä tasojen korkeus on 2,15 metriä. Esimerkiksi korkea pakettiautoa ei voi korkeuden vuoksi ajaa pysäköitäväksi tähän pysäköintitaloon. (P-paviljonki, 2011.) Jokaiselle kadunvarsipaikalle voi pysäköidä aikarajoitusta noudattamatta asukaspysäköintiluvala B.

Lutakossa oli vielä lokakuun 2011 käytettävissä Uno Savolan kadun varressa oleva pysäköintialue, missä on arviolta paikkoja noin 150 henkilöautolle, jos tila käytettäisiin tehokkaasti. Tulevaisuudessa tämän kentän paikalle tullaan rakentamaan kerrostaloja, joten tämä alue on oletettavasti käytettävissä pysäköintiin siihen saakka kunnes alueen rakentaminen alkaa tulevaisuudessa.

Yleisenä pysäköintialueena on myös Paviljongin pysäköintialue P3, mihin sisäänajo tapahtuu Schaumanin puistotieltä. Tämän alueen tarkan paikkaluvun arviointi on vaikeaa, mutta tälle kentälle mahtunee pysäköimään noin 120 henkilöautoa.

Pysäköinti P-Paviljongissa maksaa 1-10 tunnilta euron tuntia kohti ja 10 tunnin pysäköinnin jälkeen samalla veloituksella saa pysäköidä vielä yhteensä 14 tunnin ajan, eli vuorokausitaksa on 10 €. Kuukausikortti P-Paviljonkiin maksaa 50 euroa ja vuosikortti 550 euroa. Asukaspysäköintikortti maksaa 30 euroa kuukaudessa, mutta pysäköinti on sallittua tuolla hinnalla vain arkisin kello 16.00 – 09.00 välisenä aikana sekä viikonloppuisin eli lauantaina ja sunnuntaina vuorokauden ympäri. Ulkoalueella eli Paviljongin pysäköintialue P2:lla oli käytössä sama taksa kuin pysäköintitalossa. (P-paviljonki, 2011.) Tällä hetkellä tämä aikaisemmin pysäköintikäytössä ollut kenttä on nyt kesän 2011 aikana muuttunut rakennustyömaaksi, johon rakennetaan taloja.



KUVIO 11. P-Paviljongin sisäänajo

Kadunvarren aikarajoitetuille kiekkopaikoille voivat Lutakon alueen asukkaat ostaa myös asukaspysäköintiluvan. Lutakon alueen asukaspysäköintiluvalla voi pysäköidä Schaumanin puistotien, Blomstedtinkadun, Piippukadun ja sataman pysäköintialueille. Luvan saanti on rajoitettu siten, että yhtä asuntoa kohti voi saada vain yhden luvan, joka on rekisterinumerokohtainen ja sen voi saada vain henkilö- tai pakettiautolle. Tämän luvan avulla voi pysäköidä aikarajoitusta noudattamatta kaikilla aikarajoitetuilla paikoilla. Tämän luvan etuna on se, että autoa ei tarvitse välttämättä siirtää vuorokauden aikana lainkaan. (Tuotteet, 2011.)

Jos pysäköintipaikalle on tarvetta vain viikonloppuisin, on yhtenä mahdollisuutena ostaa viikonloppupysäköintikortti, joka oikeuttaa pysäköimään kuukauden ajan perjantaista kello 16.00 alkaen maanantaihin kello 9.00 asti. Tämän kortin kuukausihinta on 20 euroa. (Tuotteet, 2011.)

Lutakon alueella asioivan on mahdollista myös pysäköidä auto esimerkiksi matkakeskuksen yhteydessä olevaan pysäköintitaloon, mistä on muutamien satojen metrien kävelymatka Lutakkoon. P-matkakeskuksessa on yhteensä 432 paikkaa henkilöautoille yhteensä kolmessa tasossa. Näiden lisäksi pysäköintitalon ensimmäisessä kerroksessa on 3,6 metriä korkeaa pysäköintitilaa, johon on mahdollista pysäköidä esimer-

kiksi pakettiauto tai matkailuauto. P-matkakeskuksen hinnoittelu eroaa P-Paviljongin hinnoittelusta. P-Matkakeskuksessa kaksi ensimmäistä alkavaa 50 minuutin pysäköintijaksoa maksaa yhden euron 50 minuuttia kohti. Tämän jälkeen seuraavat alkavat 50 minuutin aikajaksot maksavat 50 senttiä ja enimmäisveloitus vuorokautta kohden on 10 euroa. Seuraavien alkavien vuorokausien pysäköinti maksaa 7 euroa. Kuukausikortti P-Matkakeskukseen maksaa 60 euroa ja vuosikortti 660 euroa. (P-matkakeskus, 2011.)

Kadunvarsilla on pysäköintipaikkoja Lutakon alueella arviolta yhteensä noin 108 kappaletta. Tämä määrä edellyttää toteutuakseen kuitenkin sitä, että autojen eteen tai taakse ei jätetä pysäköitäessä tarpeetonta tilaa. Eniten paikkoja on Schaumanin puistotiellä missä on noin 51 paikkaa. Piippukadun varrella paikkoja on noin 21 kappaletta, Blomstedtin kadulla noin 19 kappaletta ja Blomstedtin kadun loppuosan sorakentällä noin 17 kappaletta.

Yhteenvedona voidaan todeta, että rakennustöiden valmistumisen jälkeen alueelta poistuu tämä noin 150 auton kenttä, mutta alueelle rakennetaan tulevan Luta-konaukion alle 320 paikan parkkihalli. Lisäksi Jyväskylässä on tällä hetkellä suunnitella kolmen uuden pysäköintitalon rakentaminen 800 metrin etäisyydelle Paviljongista. (Sassi, 2011.)

Lisäksi tapahtumien yhteydessä syntyvää suurta pysäköintipaikkojen kysyntää pyritään helpottamaan kehittämällä toimivat kuljetuspalvelut Killerin alueen pysäköintipaikoilta. (Sassi, 2011.)

7.3 Pysäköinti yksityisalueilla

Yksityisalueille pysäköinti jaetaan tässä työssä kahteen osaan, yrityspysäköintiin ja asukaspysäköintiin. Pysäköinti tulkitaan tässä työssä pysäköinniksi yksityisalueelle, jos kyseiset paikat eivät ole kenen tahansa käytettävissä edes maksua vastaan ilman erillisen sopimuksen solmimista.



KUVIO 12. Yksityisen pysäköintialueen liikennemerkki

Yksityisessä käytössä on Lutakon alueella tällä hetkellä yksi pysäköintitalo, mikä on P-Innova. Kesän 2011 aikana Innovan pysäköintitaloa laajennettiin ja keväällä 2011 ennen laajennusta tämän pysäköintitalon käyttöaste oli ollut lähes jatkuvasti 100 prosenttia. (Laajavaara, 2011, 18.) Laajennuksen valmistumisen jälkeen P-Innovassa on pysäköijien käytössä yhteensä 334 autopaikkaa.

JAMK:n Piippukadun rakennuksen vieressä ja Blomstedtin hallin ns. takapihalla on yhteensä noin 79 pysäköintipaikkaa, osa näistä paikoista on JAMK:n käytössä ja osa paikoista on Blomstedtin hallin käytössä. Sisäänajo tälle alueelle tapahtuu Piippukadulta.



KUVIO 13. Yksityisen pysäköintitalon, P-Innovan sisäänajo

JAMK:n IT-Dynamon ympärillä on yhteensä 38 pysäköintipaikkaa henkilökunnalle ja P-Innovan seinustalla on ulkona 11 vieraspaikkaa Innovan vieraille.

Piippukadulta tapahtuu myös sisäänajo Jyväskylän Messujen henkilökunnan pysäköintialueelle, missä on noin 18 paikkaa.

Piippukadun varrella on myös As. Oy Lähipalvelutalon pysäköintialue, minkä 23 paikasta 9 on merkitty Lähipalvelutalon asiakaspaikoiksi. As. Oy Lähipalvelutalon piha-alueella on myös pysäköintialue, minne sisäänajo tapahtuu Schaumanin puistotieltä ja tällä alueella on yhteensä 28 pysäköintipaikkaa.

Paviljongin pihassa lähellä Uno Savolan kadun ja Schaumanin puistotien risteystä on myös paikkoja henkilökunnan käyttöön, näitä on yhteensä noin 8 kappaletta. Lisäksi tällä alueella on taksiasema ja ainakin yksi paikka invapysäköinnin tarpeisiin.

Tanssisali Lutakon pihalla on asemakaavan mukaan 10 pysäköintipaikkaa maantasopaikkoina. (Sassi, 2011.) Tämän työn kartoitusvaiheessa Tanssisali Lutakon piha-alue oli rakennustöiden ympäröimä eikä näitä paikkoja ole laskettu rakennustöistä

johtuvan epävarmuuden ja alueen rakennustöistä johtuvan jäsentymättömyyden vuoksi.

Lähitulevaisuudessa valmistuvan Innova II:n tontille ei ole tulossa lainkaan pysäköintipaikkoja muutamaa asiakas- ja invapaikkaa lukuun ottamatta. Innovan II:n arvioidaan tarvitsevan yhteensä 91 pysäköintipaikkaa ja ne sijoitetaan alueen pysäköintilaitoksiin. (Sassi, 2011.)

Tällä hetkellä rakenteilla olevaan hotelliin ei tule myöskään omaa pysäköintilaitosta, sillä hotellin tontilla ei ole pysäköinnille tarvittavaa tilaa. Hotelli valmistuu suunnitelmien mukaan toukokuussa 2012 ja hotellin käyttöön tulevat 90 pysäköintipaikkaa sijoitetaan yleisiin pysäköintilaitoksiin. (Sassi, 2011.)

Satamakadun ja Rantaväylän väliin on suunnitteilla Innova II:n lisäksi myös kaksi muuta rakennusta, joiden pysäköintipaikkojen tarpeeksi on arvioitu 88 ja 96 autopaikkaa. Näiden rakennusten yhteyteen ei rakenneta pysäköintipaikkoja, joten nämä paikat on myös sijoitettava alueen yleisiin pysäköintilaitoksiin. (Sassi, 2011.)

Innova II:n sekä muiden Lutakonaukion ja Rantaväylän väliin tulevien rakennusten autopaikat tullaan sijoittamaan pysäköintilaitoksiin yhteiskäytön piiriin, eli paikat eivät tule olemaan nimettyjä. Tämä lisää pysäköintipaikkojen tehokkaampaa käyttöä.



KUVIO 14. Asukaspysäköintialue

Lutakon alueen kaikille asuintonteille oli alun perin tarkoituksena luoda pysäköinnin yhteiskäyttöjärjestelmä. Kuitenkaan yhteiskäyttöä ei saatu tuolloin suunnitelmista huolimatta käyttöön, sillä yhteiskäytöstä ei ollut olemassa lainsäädäntöä eikä järjestelmää markkinoitu päättäjille kunnolla. Juristit eivät olleet tuolloin myöskään varmoja siitä, mahdollistaako laki tällaisen järjestelmän käyttöönoton. Näiden seikkojen lisäksi ongelmalliseksi koettiin ihmisten asenteiden jäykkyys tätä järjestelyä kohtaan. Päivänsalon kirjassa kuitenkin todetaan, että kun Lutakon alueen rakentaminen etenee ja vapaa pysäköintitila vähentyy entisestään, tulee yhteispysäköinnin aloittaminen myöhemmin ajankohtaiseksi Lutakon alueella. (Päivänsalo, 2009, 211-212.)

Yhteispysäköinti onkin tällä hetkellä jo käytössä Lutakon neljännellä toteutusalueella, mikä on Jontikan ja Satamakadun välissä. Pysäköintipaikat tulevat olemaan myös yhteiskäyttöisiä Uno Savolan kadun ja Satamakadun väliin rakennettavissa taloissa. Yhteiskäyttöiset autopaikat tullaan toteuttamaan siten, että usean tontin autopaikat osoitetaan asemakaavassa tonttien yhteiselle autopaikkojen tontille. (Sassi, 2011.)

Puhtaasti asukaspysäköinnin käytössä on lokakuussa 2011 Lutakon alueella yhteensä noin 1346 pysäköintipaikkaa. Tähän lukuun sisältyy suurten kerrostalojen lisäksi sekä Lutakon leidin, pikkuleidin, pikkulinnan ja Schaumanin linnan piha-alueilla olevat pysäköintipaikat.

Asukaspysäköinnin pysäköintipaikkojen lukumäärä tulee kasvamaan tulevaisuudessa, sillä esimerkiksi Jontikan pysäköintikellari ei ole vielä täysin valmis Jontikan alueen rakennustöiden vuoksi. Jontikan varteen tulee myös rakennustöiden valmistumisen jälkeen lisää pysäköintipaikkoja. Lisäksi Uno Savolan kadun ja Satamakadun väliin tuleville asuintaloille rakennetaan noin 340 yhteiskäyttöistä pysäköintipaikkaa. Tulevaisuudessa ”valmiissa” Lutakossa asukaspysäköinnin käytössä tulee olemaan noin 1690 pysäköintipaikkaa. (Sassi, 2011.)

Lutakon alueella on alueen valmistumisen jälkeen yhteensä arviolta noin 3 400 asukasta. Asuntoja alueella on valmiina lokakuussa 2011 yhteensä 1734 kappaletta ja alueelle tullaan rakentamaan tämän hetkisen arvion mukaan vielä noin 540 asuntoa. Tästä seuraa, että ”valmiissa” Lutakossa tulee asumaan noin 3400 asukasta noin 2270 asunnossa ja heidän käytössään on tulevaisuudessa noin 1690 asukaspysäköintiin varattua pysäköintipaikkaa. (Sassi, 2011.) Tästä laskemalla voidaan todeta, että koko alueen tasolla tarkasteltuna noin 75 prosenttia asunnoista saa käyttöönsä vähintään yhden autopaikan.

Paviljongin ympäristössä olevia aukioita voidaan myös hyödyntää turistilinja-autojen jättö- ja noutopysäkkeinä. Aukiot ovat tämän hetkisen arvion mukaan tähän kapasiteetiltaan täysin riittäviä, kun aukoiden käyttö suunnitellaan aina erikseen jokaista tapahtumaa varten. (Potkonen, 2011.)

7.4 Yhteenveto Lutakon alueen tulevaisuuden pysäköintipaikoista

Kuten yllä on todettu, niin asukaspysäköinnin käytössä tulee olemaan ”valmiissa” Lutakossa arviolta noin 1690 pysäköintipaikkaa. Tämän lisäksi sataman alueella paikkoja tulee olemaan tulevaisuudessa noin 180 kappaletta ja kadunvarsilla noin 108 kappaletta. P-Paviljongin ympäristössä on noin 663 paikkaa käytettävissä pysäköintiin ja P-Innovassa on käytettävissä 334 paikkaa. Lutakonaukion kannen alapuolelle valmistuu vuoden 2012 aikana noin 320 paikkainen pysäköintikenttä ja lisäksi pääosin yritystonteilla tällä hetkellä olevat noin 180 pysäköintipaikkaa ovat oletettavasti käytettävissä pysäköintiin myös tulevaisuudessa. Laskemalla nämä paikkamäärät yhteen, saadaan lukumääräksi noin 3475 pysäköintipaikkaa.

Verrattaessa tätä paikkamäärää tämän hetken paikkojen määrään, mikä on noin 2700 - 2800 kappaletta ja maaliskuun 2011 paikkamäärään 3030, niin voidaan esittää oletus, minkä mukaan Lutakon alueen uusien rakennusten vakituiset käyttäjät tulevat saamaan itselleen pysäköintipaikkoja käyttöönsä vähintäänkin suurin piirtein samassa suhteessa nykyisten rakennusten käyttäjien kanssa. Lisäksi uusien paikkojen yhteiskäyttöjärjestely helpottaa tilannetta siltä osin, koska mikään paikka ei ole vain yhden pysäköijän käytettävissä, ei yksikään paikka tule olemaan tarpeettomasti tyhjänä.

8 MAHDOLLISIA RATKAISUJA LUTAKON PYSÄKÖINTI- TILAN RAJALLISUUTEEN

Ratkaisuehdotukset esitellään tässä työssä pysäköinnin toiminnallisen luokituksen mukaan. Näin toimimalla voidaan oletettavasti ottaa huomioon parhaimmalla tavalla luokkien erilaiset pysäköintitarpeet.

8.1 Ratkaisuja asukaspysäköinnin tilanpuutteeseen

Asukaspysäköinnin pysäköintitilan riittämättömyyteen liittyviä ongelmia voidaan yrittää parantaa siten, että jollain tavoilla pyritään tehostamaan olemassa olevien pysäköintitilojen käyttöä, rakentamalla uutta pysäköintitilaa, vähentämällä yksityisautojen omistamista tai siirtämällä asukaspysäköintiä sellaisille alueille, joissa on vapaata pysäköintitilaa.

Yksi vaihtoehto, mikä ei toki voi toimia kaikkien kotitalouksien pysäköintitarpeen vähentäjänä, on siirtyminen yhteisauton käyttäjäksi. Jyväskylässä ei vielä tiettävästi ole yhtään yhteisautoja tarjoavaa yritystä. Tästä syystä kenties markkinatutkimuksen avulla olisi mahdollista selvittää se, että onko kaupungissa vielä riittävää kysyntää tällaiselle palvelulle, jotta palveluntarjoaminen olisi liiketaloudellisesti kannattavaa.

Jokainen kotitalous, joka ei koe välttämättä tarvitsevänsä autoa, mutta kokee pysäköintipaikan saamisen vaikeaksi, voisi myös pohtia sitä, että voisiko kotitalous pärjätä esimerkiksi joukkoliikenteen, kevyen liikenteen ja tarvittaessa myös autovuokraamo- palveluiden avulla, jos yhteiskäyttöautoja ei ole tarjolla markkinoilla. Huomion arvoista on myös se, että ihmiset voivat muodostaa myös itse tarvittaessa yhteisauto- poolin.

Teoriaosassa todettiin, että asukaspysäköijillä olisi oltava mahdollisuus pitää autoa pysäköitynä paikallaan myös päivisin. Sellainen pysäköintijärjestelmä, mikä pakottaa siirtämään yksityisautoa myös työntekijän vapaapäivinä tai niinä päivinä, milloin hän ei tarvitse autoa synnyttää paikallisesti tarpeetonta liikennettä. Tästä syystä asukail-la tulisi olla mahdollisuus tarvittaessa pitää omaa autoaan pysäköitynä myös pidempiä aikoja. Lutakon alueella tämä on mahdollista vain yksityisillä pysäköintialueilla ja kadunvarren pysäköintipaikoilla, sillä asukaspysäköintikortilla P-Paviljonkiin pysäköitessä pysäköinti on mahdollista arkisin kello 16.00 – 09.00 välisenä aikana sekä lauantaina ja sunnuntaina kellon ympäri. Tästä syystä asukaspysäköintikortti, mikä oikeuttaa pysäköimään kiekkoapaikoille kellon ympäri, on käyttäjälleen paljon joustavampi ja oletettavasti myös houkuttelevampi vaihtoehto.

Lutakossa talojen omilla pysäköintipaikoilla ei ole riittävästi pysäköintitilaa kaikille talojen asukkaille. (Laajavaara, 2011.) Tästä seuraa, että kaikki asukkaat eivät voi jättää autoaan talonsa pihaan, vaan heidän on etsittävä autolleen pysäköintipaikka joltain yleiseltä pysäköintialueelta. Tämä lisää yleisten pysäköintipaikkojen kysyntää, sillä nämä paikat eivät ole tässä tapauksessa pelkästään asiantipysäköijien käytössä.

Lutakon alueella voi kuitenkin tehdä sellaisen mielenkiintoisen havainnon, että yhden aivan Schaumanin puistotien varressa olevan pysäköintialueen yhden pysäköintiruudun käyttö on estetty sijoittamalla keskelle ruutua iso kivi. Oletettavasti taustalla on olemassa hyvät syyt sille, miksi tämä yksittäinen paikka ei ole käytettävissä asukaspysäköintiin. Asukaspysäköintialueilla on myös vain kesäkäytössä olevia pysäköintiruutuja, sillä talvikaudella niitä tarvitaan auraamisen yhteydessä syntyvien lumikasojen varastointiin. Voidaan esittää oletus, että kehittämällä lumen kuljettamiseen liittyviä järjestelyjä auraamisen yhteydessä, nämä paikat voisivat olla asukkaiden käytettävissä myös talvisin. Tämä vaatisi kuitenkin todennäköisesti toteutuakseen sen, että lumi kuljetettaisiin aina välittömästi auraamisen jälkeen pois piha-alueelta.

Asukaspysäköinnin yhtenä ratkaisuvaihtoehtona saattaisi olla pysäköintialueiden tehokkuuden nostaminen siten, että nimetyistä pysäköintipaikoista luovuttaisiin. Yleensä pysäköintipaikoilla ei ole sellaista tilannetta, että kaikki pysäköintioikeuden sinne ostaneet autot olisivat samanaikaisesti pysäköityinä. Luvussa 3.6. on kuvattu

tarkemmin sitä, että tämän järjestelyn avulla samalle pysäköintialueelle voidaan myydä jopa lähes kaksinkertainen määrä pysäköintipaikkoja ja silti koskaan kaikki paikat eivät ole olleet samanaikaisesti käytössä. Tässä täytyy ottaa kuitenkin huomioon se, että erilaisilla alueilla asuu eri tavoin liikkuvia ihmisiä ja tämän tutkimuksen kohteena olleen alueen ihmisten liikkumistottumukset voivat olla erilaiset kuin Lutakon alueella asuvilla. Tästä syystä tässä työssä ei esitetä sellaista oletusta, että tämä järjestely olisi varmuudella toimiva Lutakon alueen kaikilla pysäköintialueilla. Muutoksen toteuttamisen esteenä voi olla myös se, että ne asukkaat jotka ovat ostaneet oman pysäköintipaikan asunnon yhteydessä, eli heillä on nykyään varmuudella aina käytettävissään oma nimetty pysäköintipaikka, tulisivat mahdollisesti kokemaan tämän järjestelyn itselleen pelkäksi heikennykseksi. Tästä syystä voi olla mahdotonta saada jälkikäteen pysäköintipaikkojen omistajia suostumaan muutokseen, missä pysäköintialueen paikat muutettaisiin yhteiskäyttöisiksi. Tämän väitteen voi perustella siten, että pysäköintipaikkojen omistajien enemmistölle tästä muutoksesta ei oletettavasti olisi mitään hyötyä ja tästä syystä he eivät luultavasti tulisi kannattamaan tämän muutoksen toteuttamista.

Talojen pihoissa olevien käyttämättömien asukaspaikkojen vuokraamista tarvitseville talon asukkaille voisi kuitenkin mahdollisesti kehittää esimerkiksi siten, että jokin puolueeton toimija neuvoisi vuokranantajia autopaikan vuokrasopimuksen kirjoittamisessa ja autopaikan vuokrahinnan määrittämisessä. Tähän liittyen voisi olla hyödyllistä myös selvittää niitä syitä, miksi autottomat kotitaloudet eivät vuokraa omistamiaan käyttämättömiä autopaikkoja muille talon asukkaille. Yksi oletettu todennäköinen vaihtoehto voi kuitenkin olla se, että he pitävät näitä paikkoja omien vieraidensa pysäköintitarvetta varten.

8.2 Ratkaisuja työpaikkapysäköinnin tilanpuutteeseen

Työpaikkojen yhteydessä olevien pysäköintipaikkojen tilanpuutteeseen voidaan vaikuttaa esimerkiksi suosimalla työmatkaliikenteessä joukkoliikennettä, kevyttä liikennettä sekä kimpapakyytejä. Myös työpaikoilla voisi olla mahdollista pohtia yhteiskäyttöautojen hankintaa. Etätyön avulla voidaan myös vähentää työpaikkapysäköinnin tarvetta.

Kuten luvussa 5.4. kuvataan, pysäköintipaikan yhteiskäyttö asukkaan ja alueella työskentelevän välillä voi olla ongelmallista silloin, kun asukkaalla ei ole päiväsaikaan tarvetta siirtää autoaan pois pysäköintipaikalta. Yksi vaihtoehto voi olla se, että Lutakon alueelle luodaan jokin vapaaehtoinen järjestely, jonka avulla ne kotitaloudet, jotka eivät tarvitse päivisin pysäköintipaikkaa, voisivat vuokrata oman pysäköintipaikkansa käyttöoikeuden päiväksi työpysäköijän käyttöön. Kuitenkin todellisuudessa tämä mahdollisuus lienee kuitenkin enemmänkin teoreettinen, sillä liukuvien tai vaihtelevien työaikojen ja ylitöiden vuoksi on usein tilanteita, missä toisella alueella työskentelevä asukas ja Lutakon alueella työskentelevä tarvitsisivat samaa paikkaa samanaikaisesti. Jotta tämä järjestely toimisi kunnolla, olisi työaikojen yhteensovittamiseen kiinnitettävä suurta huomiota.

Työpaikkapysäköinnin tarpeisiin olisi myös mahdollista luoda liityntäpysäköintialueita, joista olisi linja-autoyhteys Lutakkoon. Tällä hetkellä Jyvässeudulla ei tietävästi ole yhtään sellaista pysäköintialuetta, jota voitaisiin käyttää arkisin ilman erillisiä järjestelyjä liityntäpysäköintiin. Tässä ei viitata siihen mahdollisuuteen, että työmatkoja kulkevat jättävät autonsa esimerkiksi johonkin keskusta-alueen pysäköintitaloon sen vuoksi, että P-Paviljongin pysäköintipaikat tai oman työpaikan pysäköintitalon pysäköintipaikat olisivat loppuunmyytyt. Jyväskylän Messujen näkökulmasta liityntäpysäköinti toimii Jyväskylän alueella hyvin suuren pysäköintitilan kysynnän, eli messujen ja muiden yleisötapahotumien aikana. Alueella olevan normaalin pysäköintitilan kysynnän aikana liityntäpysäköintiä ei kuitenkaan pidetä perusratkaisuna pysäköintitilan rajallisuudesta aiheutuviin ongelmiin. (Potkonen, 2011.)

Kimppakyyti on myös yksi mahdollisuus, millä voitaisiin vähentää alueelle tulevien työmatka-autojen lukumääriä. Yksi mahdollisuus olisi, että Jyväskylän alueelle luotaisiin jokin palvelu, missä kimppakyytejä tarvitsevat ja tarjoavat ihmiset voisivat kohdata omien kulkutarpeidensa kanssa.

Jokaisella työpaikalla tulisi miettiä yksityiskohtaisesti ne työpaikkakohtaiset yksilölliset ratkaisut, joiden avulla työpaikan lähellä olevien pysäköintitilojen kapasiteetin riittämättömyydestä aiheutuvia ongelmia voitaisiin pyrkiä ratkaisemaan. Oletettavasti ulkopuolisen on hyvin vaikeaa esittää sellaista ratkaisua, mikä toimisi parhaiten kullakin työpaikalla ja olisi samalla kaikkien osapuolien kannalta oikeudenmukainen.

8.3 Ratkaisuja asiointipysäköinnin tilanpuutteeseen

Ihmisten sosiaalisen elämän ja yritysten menestymisen kannalta voi olla haitallista, jos kylään tai asiakkaiksi tuleville ei ole alueella tarjolla vapaata pysäköintipaikkaa. Tässä voi syntyä piilokysynnän ongelma, eli ihmiset jättävät tulematta sellaiselle alueelle, jossa heillä ei ole riittävästi tarjolla vapaita pysäköintipaikkoja.

Lutakon alueella asiointipysäköinti voidaan jakaa kahteen eri luokkaan sen mukaan, että onko kyse yksittäisestä suuresta Paviljongissa järjestettävän tapahtuman ajankohdasta vai tapahtumien ulkopuolisesta tilanteesta.

Erityisesti Paviljongissa järjestettävien tapahtumien yhteydessä on Jyväskylässä järjestetty tarvittaessa liityntäpysäköintialueita, joista käytetään Jyväskylässä termiä etäparkki. Niissä tilanteissa, joissa Paviljongin alueella järjestettävät tapahtumat tarvitsevat lisää paikoitustilaa, järjestää Jyvä-Parkki Oy lisätilaa etäpysäköintialueille Jyväskylän Messujen asiakkaiden ilmoitetun tarpeen mukaan. Etäpysäköintiin on käytetty Jyväskylässä tarvittaessa Hippoksen ja Killerin alueita. Huomionarvoinen havainto on myös se, että ennen kevyen liikenteen yhdyssiltojen valmistumista, etäparkkeja oli järjestettävä Paviljongissa olevien tapahtumien tarpeisiin nykyistä useammin. Pa-

viljongin vierailijat voivat nykyään kävellä yhdyssiltojen ansiosta Paviljonkiin myös ruutukaava-alueen kävelyetäisyydellä olevista pysäköintitaloista. (Potkonen, 2011.)

Voidaankin esittää oletus, minkä mukaan Paviljongissa järjestettävien tapahtumien aikaisen asiointipysäköinnin tarvitsema tila voidaan aina tarvittaessa järjestää Hippoksen ja Killerin alueen etäparkkien avulla. Tämän lisäksi ruutukaava-alueen pysäköintitalot ovat myös kävijöiden käytettävissä. Tästä seuraa, että tämä kysyntäryhmä saa oletettavasti aina käyttöönsä riittävästi pysäköintitilaa.

Tapahtumien ulkopuolisena aikana saattoi ainakin kesän ja syksyn 2011 aikana usein havaita, että esimerkiksi P-Paviljongissa oli yleensä tarjolla vapaata pysäköintitilaa. Tästä syystä voidaan esittää oletus, minkä mukaan kuitenkin yleensä Lutakon alueelta löytää pysäköintipaikan maksua vastaan niinä aikoina, kun alueella ei järjestetä mitään suuria yleisötapahtumia. Tästä syystä voidaan esittää kysymys siitä, että tarkoitetaanko asiointipysäköinnin tilanpuutteella ilmaisten pysäköintipaikkojen puutetta vai sitä, että maksullistakaan pysäköintipaikkaa ei ole joinain aikoina saatavissa Lutakon alueelta suurten yleisötapahtumien ulkopuolisena aikana lyhytaikaisen asiointipysäköinnin tarpeisiin.

Lutakon alueelle tuleville vierailijoille voidaan nykyisin myös viestiä selkeästi ne ajankohdat, milloin Paviljongissa järjestetään suuri yleisötapahtuma ja sen johdosta alueen asiointipysäköintiin varatut paikat ovat oletettavasti myös P-paviljongin lisäksi täynnä. Tämän mahdollistaa pysäköinnin sähköinen ohjausjärjestelmä, minkä opastustaulut kertovat reaaliaikaisesti kaupungin sisääntuloväylillä pysäköintitaloissa sillä hetkellä olevan vapaan paikkamäärän. Koska näissä tauluissa P-Paviljongin vapaat paikat esitetään omana luokkana, voi jokainen miettiä jo sisääntuloväylällä sitä, että miltä alueelta saisi autolleen kaikkein varmimmin vapaan pysäköintipaikan. Paviljongissa olevien suosittujen tapahtumien aikana pysäköinti on kuitenkin oletettavasti suoritettava usein Lutakon alueen ulkopuolelle.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

9.1 Yhteenveto

Pysäköintipaikoista olevaa pulaa voidaan yrittää ratkaista vähentämällä alueelle kohdistuvaa pysäköintitarvetta ja lisäksi alueella olevaa pysäköintitilaa voidaan yrittää hyödyntää erilaisten tekniikoiden avulla tehokkaammin.

Pysäköintitarvetta voidaan vähentää liikenteen kysynnänhallinnalla, joukkoliikenteellä, liityntäpysäköinnillä, kimppakyydeillä, etätyöllä, kevyellä liikenteellä ja vaikuttamalla pysäköintitilan hintaan.

Pysäköinnin tilantarvetta voidaan vähentää esimerkiksi yhteiskäyttöautoilla, pysäköintitilojen tehokkaammalla tilankäytöllä, pysäköintipaikkojen vuorottelulla asukkaiden ja työntekijöiden välillä.

Tärkeää ennen toimenpiteisiin ryhtymistä on ottaa huomioon se, että jokaisen alueen pysäköintiongelmien ja pysäköintitarpeiden poikkeavat muista alueista, eikä ole teorian mukaan mahdollista luoda yhtä mallia mikä soveltuisi käytettäväksi kaikkialla. Tästä syystä ei yleensä ole mahdollista kopioida mitään toimivaksi osoittautunutta järjestelmää sellaisenaan toisesta kaupungista. Toimivuuden siirtämisen arvioinnin kannalta on kuitenkin huomionarvoista se, että mikään tässä työssä käytetty lähde ei kerro sitä, kuinka voidaan luoda sellainen toimiva malli, mikä ottaa huomioon parhaiten alueen erityispiirteet. Lutakon osalta yhtenä erityispiirteenä voidaan pitää sitä, että alueella on tarpeeseen nähden erityisesti tapahtumien aikaan liian vähän pysäköintipaikkoja.

Kuitenkaan koska Lutakon alueelle pysäköintipaikkoja ei voida rakentaa lisää, joudutaan esittämään kysymys siitä, pitäisikö rajallisia pysäköintipaikkoja kohdentaa paremmin esimerkiksi jollekin käyttäjäryhmälle. Tämä vaatii kuitenkin poliittisten päätösten tekemistä ja on mahdollista, että kaikille sopivaa järjestelyä on mahdotonta

kehittää. Tästä syystä on mahdollista, että nykyiset pysäköintijärjestelyt ovat käytössä vielä pitkään tulevaisuudessa.

9.2 Jatkotutkimuskohteet

Jatkotutkimuksen avulla olisi mahdollista pyrkiä etsimään vastausta siihen kysymykseen, että kuinka paljon pysäköinnin piilokysyntä vaikuttaa Lutakon alueella järjestettävien tapahtumien kävijämääriin. Piilokysyntä on kuvattu ilmiönä luvussa 3.2. Piilokysyntä voi myös vaikuttaa siihen, että kuinka usein ihmiset tulevat vierailemaan Lutakossa asuvan ystävänsä luokse. Tämä ilmiö voi myös vaikuttaa Lutakon alueella toimivien yritysten asiakasmääriin sekä siihen, että valitsevatko yritykset Lutakon alueen omaksi sijaintipaikakseen, jos alueella on vapaata toimitilaa.

Pysäköintitilan puutteen tarkemmaksi selvittämiseksi alueen asukkailta sekä käyttäjiltä voitaisiin myös pyytää tarkempia havaintoja niistä ajankohdista, milloin alueella ei ollut tarjolla vapaata pysäköintipaikkaa suurten yleisötapahtumien ulkopuolisena aikana. Kuten luvussa 8.3 on kuvattu, niin mahdollisesti olisi tulevaisuudessa selvitetävä tarkemmin sitä, että tarkoitetaanko asiointipysäköinnin paikkojen puutteella ilmaisten paikkojen vähäistä lukumäärää vai sitä, että Lutakon alueella ei ole yhtään vapaata maksullistakaan pysäköintipaikkaa joinain tiettyinä suurten yleisötapahtumien ulkopuolisina aikoina.

Työpaikkapysäköinnin tilankäytön tehostaminen ja pysäköintikysynnän vähentäminen yhdessä kohdeyrityksessä Lutakon alueella on myös yksi mahdollinen jatkotutkimuskohde.

JAMK:n opiskelijoiden väliset erot auton käytössä eri kampusten välillä voi olla myös tulevaisuudessa yksi tutkimuskohde, sillä Rajakadun kampuksella on opiskelijoiden käytettävissä selkeästi enemmän pysäköintipaikkoja kuin IT-Dynamon alueella Lutakossa. Tämän tutkimuksen avulla voitaisiin pyrkiä selvittämään sitä, että kuinka pysäköintipaikan saanti vaikuttaa opiskelijoiden valitsemaan kulkumuotoon sekä mitä hyötyjä ja haittoja tästä mahdollisesti aiheutuu opiskelijoille.

LÄHTEET

City Car Club, a. 2011. About us. Viitattu 28.7.2011.

<http://www.citycarclub.net/content/about-us>

City Car Club, b. 2011. Prices. Viitattu 28.7.2011.

<http://www.citycarclub.net/content/prices>

Cunningham, J. 2006. Stack 'em up high. Professional engineering. 31.5.2006.

Gagliano, V. 2008. The price is right. Planning. Vol. Issue, May.

Hanttu, P. 2011. Ajantasaisen pysäköinninopastusjärjestelmän suunnittelu. Opinnäytetyö Savonia-ammattikorkeakoulu.

Helsinki-Vantaalla pysäköidään Hollywoodin malliin. 2009. Viitattu 17.8.2011.

http://finnpark.xetnet.com/fileadmin/Toimipaikan_kuvat/FP_PNews_nro1_09.pdf

Kaavoitus Jyväskylässä. 2005. Opas kaavoituksesta ja sen etenemisestä sekä osallistumismahdollisuuksista. Jyväskylän kaupunki, yhdyskuntatoimi, kaupunkisuunnitteluosasto. Esite.

Kalenoja, H., Häyrynen, J.-P. 2003. Keskustan pysäköinti osana liikennejärjestelmää. Tampereen keskustan pysäköintitutkimus. Tampereen teknillinen yliopisto. Tutkimusraportti 51. Tampere.

Kenney, D. R. 2004. How to solve campus parking problems without adding more parking. Chronicle of higher education. Vol. 50., Issue 29.

Klementsitz, R., Stark, J., Sammer, G. 2007. Integrating mobility management in land development planning with off-street parking regulations. Journal of urban planning and development. Vol. 133, No 2.

Kurri, J.; Laakso, J.-M. 2002. Pysäköintipoliittiset toimet ja niiden vaikutukset pääkaupunkiseudulla. Pääkaupunkiseudun julkaisusarja C 2002:18. YTV Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta, Helsinki.

Laajavaara, S. 2011. Lutakko car park case. Lutakko Living Lab projektityö kevät 2011. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Linna, S. 2011. Projektiassistentti, Lutakko Living Lab. Haastattelu 15.8.2011.

Lipponen, J. 1997. Liikenne- ja pysäköinti. Teoksessa Lutakko, Messu- ja kongressikeskus. Toteutusalueen suunnitelma. Jyväskylän kaupunki, kaavoitustoimisto.

Litman, T. 2006. Parking management. Planning. Vol., October.

Lutakko living lab, a. 2011. Esitemateriaali. JAMK Jyväskylä.

Lutakko living lab, b. 2011. Lutakko Living Lab – palveluinnovaatioita ja palvelumuotoilua. Viitattu 28.7.2011. <http://www.jamk.fi/tutkimus/projekteja/lutakkolivinglab/esittely>

Lutakon satama, yleissuunnitelma. Jyväskylän kaupunki, katu- ja puisto-osasto. Viitattu 20.6.2011. http://www3.jkl.fi/tekpa/kapu/investoinnit/lutakonsatama/raportti_010408.pdf

Maastoliikennelaki. 2011. Finlex. Viitattu 28.7.2011. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19951710?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=pys%C3%A4k%C3%B6inti>

Manville, M., Shoup, D. 2005. Parking, people and cities. Journal of urban planning and development. Vol. 131. No. 4. December 2005.

Motiva, d. 2011. Autojen yhteiskäyttö. Viitattu 28.7.2011. http://www.motiva.fi/liikenne/jarkeva_autoilu/vaihtoehtoja_omalle_autolle/autojen_yhteiskaytto

Motiva, b. 2011. Kimppakyyti. Viitattu 28.7.2011. http://www.motiva.fi/liikenne/jarkeva_autoilu/kimppakyyti

Motiva, a. 2011. Liityntäpysäköinti. Viitattu 28.7.2011. http://www.motiva.fi/liikenne/jarkeva_autoilu/liityntapysakointi

Motiva, c. 2011. Työnantajan keinoja. Viitattu 28.7.2011. http://www.motiva.fi/liikenne/liikkumisen_ohjaus_tyopaikoilla/tyonantajan_keinoja

Motiva, e. 2011. Vaihtoehtoja omalle autolle. Viitattu 28.7.2011. http://www.motiva.fi/liikenne/jarkeva_autoilu/vaihtoehtoja_omalle_autolle

Mukhija, V., Shoup, D. 2006. Quantity versus quality in off-street parking requirements. Journal of the American planning association. Vol. 72, No. 3.

Multamäki, M., Taskinen, J. 2007. Pysäköintipolitiikka ja pysäköinnin hinta Helsingissä, Turussa ja Tampereella. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 47/2007. Helsinki.

Myllärniemi, K. 2008. Liityntäpysäköinnin kehittämisen haasteet pääkaupunkiseudun työmatkaliikenteessä. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 10/2008. Helsinki.

Männistö, L, Soininvaara, O. 2011. Männistö & Soininvaara kaavoituksesta. Viitattu 1.10.2011. <http://lassemannisto.fi/2011/03/mannisto-soininvaara-kaavoituksesta/>

Nyrhilä, J. 2005. Jätkäsaaren tulevat liikenne- ja pysäköintiratkaisut puutteellisia. Lehdistö-tiedote. Helsingin seudun kauppakamari. Viitattu 28.7.2011. http://helsinki.chamber.fi/?1137_m=1139&s=229

Oliivi Autot. 2011. Oliivi Autot Oy lanseeraa uuden käsitteen; yhteisöllinen autoilu. Viitattu 6.10.2011. <http://www.oliivi.org/fi/mikae-on-oliivi.html>

P-Matkakeskus. 2011. Viitattu 28.7.2011. <http://www.jyvasparkki.fi/p-matkakeskus.php>

P-Paviljonki. 2011. Viitattu 28.7.2011. <http://www.jyvasparkki.fi/p-paviljonki.php>

- Pokostore, a. 2011. Pysäköintilaitos. Viitattu 28.7.2011.
<http://www.pokostore.fi/pysakointilaitos.html>
- Pokostore, b. 2011. Yritys. Viitattu 28.7.2011.
<http://www.pokostore.fi/yritys.html>
- Pokostore, c. 2011. Katajanokka projekti. Viitattu 28.7.2011.
<http://www.pokostore.fi/katajanokka.html>
- Pokostore, d. 2011. Tiedotteet. Viitattu 28.7.2011.
<http://www.pokostore.fi/tiedotteet.html>
- Potkonen, L. 2011. Jyväskylän Messut Oy, toimitusjohtaja. Sähköpostihaastattelu 25.10.2011
- Pysäköinninvalvonta. 2011. Jyväskylän kaupunki. Viitattu 3.8.2011.
<http://www.jkl.fi/kaupunkirakennepalvelut/yhdyskuntateknikka/pysakoinninvalvonta>
- Päivänsalo, M. 2009. Lutakon muutos, Jyväskylän keskustaa tehtaan pohjille 1985-2009. Edita Prima Oy Helsinki.
- Rahkonen, T. 2008. Liityntäpysäköinnin kehittämisen haasteet pääkaupunkiseudun työmatkaliikenteessä. Liikene- ja viestintäministeriön julkaisuja 10/2008. Helsinki.
- Reihe, H; Kallio, R. 2004. Pysäköinti, pihakadut ja hidaskadut. Rakennustieto Oy Helsinki.
- RIL 165-1. Liikenne ja väylät 1. 2005. Suomen rakennusinsinöörien liitto RIL ry. Helsinki.
- RIL 165-2, Liikenne ja väylät 2. 2006. Suomen rakennusinsinöörien liitto RIL ry. Helsinki.
- Sassi, I. 2011. Autopaikkojen kaavoittaminen Jyväskylässä. Jyväskylän kaupunki, kaavasuunnittelija. Sähköpostihaastattelu 3.10.-4.10.2011.
- Straker, I., Ison, S., Humphreys, I., Francis, G. 2009. A case study of functional benchmarking as a source of knowledge for car parking strategies. Benchmarking: An International Journal. Vol. 16., No1.
- Stubbs, M. 2002. Car parking and residential development: Sustainability, design and planning policy, and public perceptions of parking provision. Journal of urban design. Vol. 7, No. 2.
- Suominen, T. 2008. Autoliikenteen kysynnänhallinnankeinot kaupungeissa. Teoksessa Liikennetekniikan seminaari 2007-2008. Kaupunkiliikenne. Toimittaneet Ernvall, T., Luttinen, R. T., Ojala, J. Teknillinen korkeakoulu, liikennetekniikka, julkaisu 13. Helsinki.
- Tieliikennelaki. 2011. Finlex. Viitattu 28.7.2011.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810267?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=pys%C3%A4k%C3%B6inti>
- Tolvanen, M. 2011. Tieliikenteen käsikirja 2011. Edita Publishing, Helsinki.
- Tuotteet. 2011. Jyväsparkki. Viitattu 1.9.2011. <http://www.jyvasparkki.fi/tuotteet.php>

Valet parking. 2011. Valet parking – Wikipedia, the free encyclopedia. Viitattu 29.7.2011. http://en.wikipedia.org/wiki/valet_parking

Wallin, J. 2008. Kaupunkirakenteen ja katuverkon huomioonottaminen pysäköintilaitosten ja –alueiden suunnittelussa. Teoksessa Liikennetekniikan seminaari 2007-2008. Kaupunkiliikenne. Toimittaneet Ernvall, T., Luttinen, R. T., Ojala, J. Teknillinen korkeakoulu, liikennetekniikka, julkaisu 13. Helsinki.

wiseGEEK. 2011. What is valet parking. Viitattu 29.7.2011. <http://www.wisegeek.com/what-is-valet-parking.htm>

Yhteiskäyttöautot asuntoalueilla. 2011. Kyselytutkimus, väliraportti 10.3.2011. Viitattu 1.10.2011. http://www.motiva.fi/files/4122/Yhteiskayttoautot_raportti_080311.pdf